Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Universität München

Direktor: Professor Dr.med. Dr.med.h.c. Heinz G o e r k e

H u g o W i l h e l m v o n Z i e m s s e n

(1829 - 1902)

Eine Biobibliographie

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Brigitte Hoffmann geb. Schubert

aus

Neubrandenburg/Meckl.

Jahr

1972

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Universität München

Direktor: Professor Dr.med. Dr.med.h.c. Heinz G o e r k e

H u g o W i l h e l m v o n Z i e m s s e n

(1829 - 1902)

Eine Biobibliographie

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Brigitte Hoffmann geb. Schubert

aus

Neubrandenburg/Meckl.

Jahr

1972

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Münc

Berichterstatter: Prof. Dr.med. Dr.med.h.c. Heinz Goerke

Mitberichterstatter:

Dekan: Prof. Dr.med. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 5. 12. 1972

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
A.	Biographie Hugo W. von Ziemssens	
I.	Leben	4
	1) Kindheit und Jugend	4
	2) Studium (1848 - 1854)	5
	3) Assistentenzeit in Greifswald (1854 - 1863)	7
	4) Erlangen (1863 - 1874)	10
	5) München (1874 - 1902)	13
II.	Tätigkeit	19
	1) Gründung und Herausgabe von Fachzeitschriften und Handbüchern	19
	2) Baumaßnahmen auf dem Gelände des Krankenhauses i.d.Isar während Ziemssens Direktorat	23
	3) Wissenschaftliche Arbeiten	26
	a) Die Elektrizität in der Medizin	26
	b) Infektionskrankheiten	28
	c) Laryngologie	29
	d) Physiologie der Herzaktion	30
	e) Bluttransfusion	30
	f) Allgemeine Diagnostik und Therapie	31
	g) Geschichte der Medizin	34
	4) Bemühungen um die Neugestaltung des klinischen Unterrichts und die Weiterbildung der Ärzte	35
	5) Zusammenfassung	39
B.	Anmerkungen	40
C.	Bibliographie Hugo W. von Ziemssens	52
D.	Literaturverzeichnis	63
E.	Kurzbiographien der in der Arbeit genannten Professoren	69
F.	Lebenslauf	79

A. Biographie Hugo W. von Ziemssens

I. Leben

1.) Kindheit und Jugend

Die Schaffenszeit Hugo Wilhelm von ZIEMSSENS fällt in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. Damit gehört er zu dem Kreis der Kliniker, die einigen Ausläufern der stürmischen Entwicklung von Systemen und Schulen der ersten Jahrhunderthälfte noch in ihrem Studium begegneten, die für ihr eigenes Forschen und Wirken aber die Methoden der experimentell-naturwissenschaftlichen Richtung zugrunde legten, die seit der Jahrhundertmitte zunehmend Anerkennung fanden.

Hugo Wilhelm von ZIEMSSEN wurde am 13. Dezember 1829 (1) in Greifswald geboren. Seine Vorfahren stammten aus Schweden und waren Anfang des 18. Jahrhunderts über Dänemark nach Pommern eingewandert. Der Urgroßvater Johann Christoph ZIEMSSEN hatte als Amtsmeister der Tischler 1746 in Stralsund das Bürgerrecht erworben. Der Großvater war Generalsuperintendant von Pommern und Rügen und Prokanzler der Universität Greifswald, dessen Sohn, Hugo Wilhelms Vater, Jurist und anfangs unter schwedischer, ab 1815 unter preußischer Herrschaft am Greifswalder Gericht tätig gewesen. Er starb 1842 und seiner Frau blieb die Aufgabe, die sechs Kinder, fünf Söhne und eine Tochter, allein zu betreuen. Von der Mutter, Friederike Wilhelmine, geb. von Hagenow, ist wenig bekannt. ZIEMSSEN hat sie, "... die frischen Geistes und heitern Gemüthes über das Wohl ihrer Kinder wachte ..." (2) sehr verehrt. 1866 starb sie an Cholera.

Seine Kindheit und Jugend verlebte ZIEMSSEN in Greifswald. Die Schulzeit hatte auf ihn einen nachhaltigen Eindruck gemacht. 1888 schrieb er in einem Streitartikel gegen die "Heidelberger Erklärung" (3) "Wir Ärzte aber wollen, ... , nicht müde werden, eingedenk des segensreichen Einflusses, den die classische Atmosphäre des humanistischen Gymnasiums auf unser ganzes Denken und Streben geübt hat, (sie) als Grundlagen der geistigen Vorbildung des ärztlichen Nachwuchses zu vertheidigen." Neben der Schule, die er 1848 als primus omnium verließ, interessierte er sich für Sport und Musik. Er selbst spielte ausgezeichnet Geige. In dem gepflegten, offenen Zuhause entwickelte sich ein gesundes Selbstvertrauen, in Gesprächen mit den zumeist älteren Geschwistern - Ziemssen war das fünfte Kind - Redegewandtheit und geistige Beweglichkeit. Der häusliche Themenkreis umfaßte die Juristerei, Theologie, Geometrie, Philologie und Medizin, vertreten durch den Vater und die Geschwister (4).

2.) Studium

Die eindrücklichste Gestalt, die ZIEMSSEN in seinem Studium begegnete und die bestimmend wurde für sein gesamtes wissenschaftliches Arbeiten, war Rudolf VIRCHOW. 1848 hatte ZIEMSSEN in Greifswald das Medizinstudium aufgenommen und war 1849 mit seiner Familie nach Berlin und an die dortige Universität übergesiedelt. Im Herbst 1850 hatte er schließlich nach Würzburg gewechselt, wo VIRCHOW seit 1849 tätig war. Umgang und Arbeiten mit dem Mikroskop, die Heranziehung chemischer und physikalischer Untersuchungsmethoden, die Prüfung durch das Tierexperiment waren die Forschungsmetho-

den, die eine naturwissenschaftlich begründete Medizin forderte. ZIEMSSEN lernte sie aus erster Hand. "Ein Jahr lang war er als Virchows Privatassistent in täglicher Berührung mit ihm, ordnete seine Sammlung und nahm Theil an seinen Forschungen" (5). Dazu kam die Gelegenheit zu fachlichen Auseinandersetzungen mit Gleichgesinnten. ZIEMSSEN selbst schrieb über seine Würzburger Jahre: "Alle diejenigen Schüler des Meisters, welche mit mir gleichzeitig das Glück hatten, unter seiner Leitung das Arbeiten zu lernen, werden sich der genußreichen Lehrjahre in Würzburgs Mauern nur mit der größten Dankbarkeit gegen den genialen, in der Arbeit nie rastenden Gelehrten erinnern ... Unvergeßlich sind die Stunden, die wir in den ersten Jahren der Würzburger Thätigkeit Virchow's, mit ihm und seiner liebenswürdigen Gattin in freundlichem Verkehr stehend, in eifrigem Studium verbrachten ... Indem ich dieser grossen Zeit des wissenschaftlichen Aufschwunges gedenke, drängt es mich, auch der übrigen glänzenden Namen im Lehrkörper Würzburgs dankbar zu gedenken; in erster Linie Kölliker's, dann Heinrich Müller's, Scherer's, Scanzoni's, Rinecker's, dann der damaligen Dozenten Leydig, Friedreich, Gegenbauer" (6, 7). Würzburg gehörte damals "... in die erste Reihe der medizinischen Ausbildungsstätten" (8). Zu den genannten Professoren, die fast alle ausgezeichnete Lehrer und zum Teil die ersten Vertreter ihres Faches zur damaligen Zeit waren, kam noch der damals schon erblindete MARCUS mit hervorragenden klinischen Vorträgen. "Selbständigkeit im Beobachten und logisches Verarbeiten des Gesehenen" (9), wie ZIEMSSEN es später für seine Schüler forderte, waren die Früchte der beiden Würzburger Jahre.

1852 ging ZIEMSSEN nach Greifswald zurück. Die Greifswalder Universität erwachte gerade aus ihrer Provinzialität. Der Historiker Gustav ERDMANN schrieb: "Den stärksten Aufschwung nahm die Universität seit Mitte des 19. Jahrhunderts; vor allem die Medizinische Fakultät war eine der führenden in Deutschland und stand der Zahl ihrer Studenten nach nur hinter Berlin zurück" (10). Dazu hatte nicht unwesentlich der Brownianer Friedrich A.G. BERNDT beigetragen, der seit 1824 in Greifswald wirkte und die Errichtung der ersten Kliniken geleitet hatte. Auf seiner geburtshilflichen Abteilung assistierte ZIEMSSEN wiederum ein Jahr. Neben BERNDT, der die spezielle Pathologie und Therapie sowie die Gynäkologie und Geburtshilfe vertrat, wirkten damals der Botaniker MUENTER und der Anatom SCHULTZE, deren Vorlesungen ZIEMSSEN zu Beginn seines Studiums eifrig besucht hatte, der Pharmakologe LAURER, der Chirurg BARDELEBEN und der Medizinhistoriker Heinrich HAESER, der 1854/55 vorübergehend die medizinische Klinik leitete. Unter ihm wurde ZIEMSSEN 1854 Assistent, nachdem er 1853 seine Doktorarbeit "De gangraenae nosocomialis historia et literatura" (11) geschrieben und 1854 summa cum laude sein Staatsexamen in Berlin bestanden hatte.

3.) Assistentenzeit in Greifswald (1854 - 1863)

1855 folgte Felix NIEMEYER dem Ruf auf den Lehrstuhl für spezielle Pathologie und Therapie nach Greifswald. Er wurde der eigentliche klinische Lehrer für ZIEMSSEN. In seinem Nekrolog schrieb er 1871 über jenen: "Seine Vorträge waren äußerst fesselnd und belehrend. Die Gedankenfülle des

geistvollen Denkers, die reiche Erfahrung des vielbewanderten Practicers, die Lebensklugheit des Weltmannes brach überall durch und verband sich mit der prägnanten Schilderung der anatomischen Veränderungen und dem naturwahren Bilde des Symptomenkomplexes, der klaren Diagnose und dem einfachen und durchsichtigen Heilplan zu einem harmonischen Ganzen ..." (12). Bis 1855 war NIEMEYER ausschließlich als Praktiker tätig gewesen. 1844 hatte er - nach Studienjahren in Halle bei Peter KRUKENBERG und Assistentenjahren in Prag und Wien - in Magdeburg eine Praxis eröffnet; 1853 war ihm die Leitung des dortigen Krankenhauses übertragen worden. Die äußeren Bedingungen bei seinem Amtsantritt in Greifswald waren ungünstig. Es waren kein Geld, keine Geräte, keine Hilfen und keine Kranken vorhanden. Unter solchen Umständen gedieh die Kollegialität. "Niemeyers Verhältnisse zu seinen Assistenten und zu den Unterärzten, welche aus der Zahl der älteren Mediziner genommen wurde, war ein durchaus freundschaftliches - der Eifer für die Sache verband eben alle - ..." (13) schrieb ZIEMSSEN. NIEMEYERS spezielles Interesse galt der physikalischen Diagnostik und der physiologischen Grundlagenforschung als Ausgangspunkt für eine sinnvolle Therapie. 1860 folgte NIEMEYER einem Ruf nach Tübingen. Unter seinem Nachfolger Hugo RUEHLE arbeitete ZIEMSSEN völlig selbständig.

Bei der Durchsicht der frühen Veröffentlichungen ZIEMSSENS zeigt sich, daß das Hauptgewicht auf pädiatrischen Arbeiten lag: 1862 "Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter", 1863 mit Paul KRABLER "Klinische Beobachtungen über die Masern und ihre Komplicationen", 1865 mit HESS "Klinische Beobachtungen über Meningitis cerebrospinalis epidemica". Dazu kamen

zwei kleinere Arbeiten, eine gynäkologischen und eine dermatologischen Inhalts. Die eigentliche "Spezielle Pathologie und Therapie", die unserer heutigen inneren Medizin entspricht, war den Ordinarien vorbehalten. Die jungen Kräfte hatten sich in den Randgebieten anzusiedeln und dort zu beweisen, daß sie lebensfähig waren. ZIEMSSEN hat als Assistent und ab 1856 als Privatdozent vor allem Pädiatrie und Dermatologie gelesen (14). Ab 1862 hielt er als einer der ersten in Deutschland laryngoskopische Kurse ab.

Das Material zu seinen Arbeiten stammte zum großen Teil aus seiner eigenen Privatpraxis. Aus finanziellen und wissenschaftlichen Gründen war eine gut gehende Privatpraxis für Assistenten und Dozenten lebensnotwendig. Sie lieferte auch die Fälle für die Krankendemonstrationen während der eigenen Vorlesung. Denn Kranke der Stationen durften in der Regel nicht dazu herangezogen werden. Von einer lebendigen Vorlesung aber hing die Hörerzahl ab, und diese war nicht ganz unerheblich für die weitere akademische Laufbahn.

1861 wurde ZIEMSSEN amtlich bestellter Pockenarzt, im Dezember 1861 erhielt er ein Extraordinariat und übernahm die Leitung der Poliklinik. Beides war mit finanzieller Aufbesserung verbunden, die ZIEMSSEN gut gebrauchen konnte. 1857 hatte er Marie von Wakeniz geheiratet. 1858 war der erste und einzige Sohn Hugo Heinrich geboren, 1859 die erste Tochter Eva Maria und kurz vor der Berufung zum Extraordinariat kam die zweite Tochter Elisabeth Anna zur Welt.

4.) Erlangen (1863 - 1874)

Im Frühjahr 1863 folgte ZIEMSSEN seinem ersten Ruf als ordentlicher Professor auf den Lehrstuhl der speziellen Pathologie und Therapie nach Erlangen. Erlangen (15) war mit etwa 14000 Einwohnern die kleinste Stadt, in der ZIEMSSEN gewirkt hat. Sie lebte hauptsächlich von kleinen Gewerbebetrieben, seinen 17 Brauereien sowie einigen Behörden. Die Universität - 1742 von Markgraf Friedrich von Brandenburg-Bayreuth gegründet - war 1743 von Bayreuth nach Erlangen verlegt worden und 1810 an Bayern gekommen.

Die medizinische Fakultät war für etliche Lehrstuhlinhaber Durchgangsstation zu größeren Aufgabenbereichen: ZIEMSSENS Amtsvorgänger Adolf KUSSMAUL hatte 1863 nach Freiburg gewechselt, von ZIEMSSENS Kollegen ging der Chirurg Karl THIERSCH 1867 nach Leipzig, der Geburtshelfer und Gynäkologe E.F. SCHROEDER folgte 1876 einem Ruf nach Berlin. Zu den ortstreuen Professoren gehörte ZIEMSSENS Freund und späterer Mitherausgeber des deutschen Archivs für klinische Medizin Albert von ZENKER, der 1862 die Professur für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie übernommen hatte, der Anatom Joseph von GERLACH, ferner Eugen von GORUP-BESANEZ als Professor für Chemie, Friedrich Wilhelm HAGEN, der Direktor der Kreisirrenanstalt, der Chirurg Walter Hermann HEINECKE, der wie ZIEMSSEN aus Greifswald berufen worden war, und der Physiologe Isidor ROSENTHAL. Die Zeiten der einsamen Fachkoryphäe, die die Fakultät beherrschte, waren weitgehend vorbei. An ihre Stelle war das "gute Lehrcollegium" getreten, wie ZIEMSSEN sich 1873 in seiner Prorektoratsantrittsrede

ausdrückte.

Die äußeren Arbeitsbedingungen fand ZIEMSSEN bei seinem Amtsantritt nicht viel günstiger als in Greifswald vor. In einer Art Rechenschaftsbericht schrieb er 1870: "Die Räumlichkeiten waren ungenügend, das Material spärlich, die Inventare und Sammlungen lückenhaft, das Hilfspersonal unzureichend" (16). Zwar hatte sich die Kliniksituation seit Anfang der 60er Jahre gebessert - die Klinik war 1862 durch ein zweites Stockwerk erweitert und 1867 nach einer Brandkatastrophe nach modernen hygienischen Gesichtspunkten wiedererrichtet worden -, aber sie stand im Schatten der größeren Krankenhäuser der umliegenden Städte Bamberg, Nürnberg und Fürth (17). Durch Verträge mit der Generaldirektion der Verkehrsanstalten sowie dem Kriegsministerium, außerdem durch besonders niedrige Verpflegungssätze konnte ZIEMSSEN die Zahl der stationären Patienten in wenigen Jahren fast verdreifachen. Dieses Krankengut nutzte er für die Gestaltung eines praxisnahen Unterrichts. Insgesamt las er 12 Stunden pro Woche. Morgens stellte er "... die instructivsten unter den ambulanten Kranken ..." (18) vor und schloß Stationsvisiten an, nachmittags besprach er die Krankheitsfälle und ließ Referate halten. Neben der Lehrtätigkeit und dem normalen Klinikbetrieb füllten organisatorische und fachlich-schriftstellerische Arbeiten die Tages- und Abendstunden. Die Redaktion des "Deutschen Archivs für klinische Medizin" und des großen "Handbuches für specielle Pathologie und Therapie" fiel in die Erlanger Zeit. Außerdem brachte ihn eine ausgedehnte konsultative Tätigkeit in Kontakt mit den praktischen Ärzten

auf dem Land und in den näher gelegenen Städten. Ehrenmitgliedschaften im ärztlichen Verein Nürnberg und den physikalisch-medizinischen Gesellschaften Erlangens und Würzburgs waren die Folge (19).

In die Erlanger Zeit fiel der deutsch-französische Krieg 1870/71. ZIEMSSEN nahm an ihm im Rahmen des Sanitätswesens teil. Drei Orden und die Verleihung des persönlichen Adels waren die Zeichen der Anerkennung für die während des Krieges geleisteten Dienste.

Ein Jahr nach seinem Amtsantritt erreichte ZIEMSSEN 1864 ein Rückruf an die Universität Greifswald, RUEHLE war nach Bonn gegangen. ZIEMSSEN lehnte ihn wie die folgenden aus Basel, Bern, Dorpat, Jena, Königsberg und Giessen ab. Mit Breslau war ZIEMSSEN schon kurz vor dem Verhandlungsabschluß, als 1874 durch den Tod LINDWURMS der Münchener Lehrstuhl für spezielle Pathologie und Therapie frei und ihm angeboten wurde. Ostern 1874 übersiedelte ZIEMSSEN nach München.

Die 11 Erlanger Jahre waren für ZIEMSSEN eine glückliche, ganz der Wissenschaft gewidmete Zeit. Neben acht meist kleineren wissenschaftlichen Arbeiten, die fast alle im "Deutschen Archiv für klinische Medizin" erschienen, hatte er lange Artikel für das "Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie" selbst bearbeitet.

1866 war die dritte Tochter Gertrud Friederike geboren. Über das Erlanger Zuhause schrieb einer seiner Schüler: "Der

Sonnenschein harmonischen Glücks lag in der Erlanger Zeit auf dem Ziemssen'schen Hause, das Mittelpunkt vornehmer Geselligkeit und edler Pflege der Musik war" (20). Bald nach der Übersiedlung nach München trafen die Familie schwere Schicksalsschläge. ZIEMSSEN erkrankte zum zweiten Mal schwer an Typhus, 1878 verlor die Familie die letztgeborene Tochter Gertrud Friederike durch eine Meningitis, 1891 den einzigen Sohn durch eine Pneumonie. Die älteste Tochter Eva Maria, die 1877 ZIEMSSENS späteren Nachfolger Joseph von BAUER geheiratet hatte, war unheilbar krank. Die zweite Tochter Elisabeth Anna hatte 1882 den Münchener Pharmakologie-professor Anton F.X. Edler von TAPPEINER geheiratet. 1879 kam als Nachzögling das 5. Kind Margarethe Sophie zur Welt. Mit 13 Jahren, 1892, verlor sie ihre Mutter. Die Jüngste heiratete 1899 den Frankfurter Kapellmeister Hans Eduard SCHILLING.

5.) München (1874 - 1902)

Mit dem Münchener Lehrstuhl für spezielle Pathologie und Therapie hatte ZIEMSSEN 1874 eine der gesuchtesten Professorenstellen Deutschlands erhalten. Ihn selbst "... erfüllte es mit Stolz, dass seine Berufung von der gesammten medicinischen Fakultät, der so hervorragende Männer angehörten, gewünscht worden war und er den Lehrstuhl einnehmen sollte, den vorher PFEUFFER und LINDWURM innegehabt" (21). BISCHOFF, ab 1880 KUPFFER vertraten die Anatomie, BUHL, der schon 1845 als erster physikalisch-diagnostische Kurse abgehalten hatte, und ab 1880 BOLLINGER die pathologische Anatomie.

Physiologie wurde seit 1896 von VOIT gelesen, Pharmakologie zunächst von BOECK, später von ZIEMSSENS Schwiegersohn v. TAPPEINER. 1865 war für PETTENKOFER der erste Lehrstuhl für Hygiene in Deutschland eingerichtet worden. Den geburtshilflich-gynäkologischen Lehrstuhl betreuten HECKER, ab 1883 WINCKEL, von dem ZIEMSSEN zum Teil die Anregung für die Einrichtung eines Assistenzjahres nach dem Studium übernahm. Im eigenen Hause arbeiteten neben ZIEMSSEN auf der medizinischen Abteilung bis 1884 GIETL (22), abgelöst von ZIEMSSENS Schwiegersohn v. BAUER; als Oberärzte auf der chirurgischen Abteilung bis 1890 NUSSBAUM, gefolgt von ANGERER, auf der syphilitischen, später dermatologischen Abteilung POSSELT. Neugeschaffen während ZIEMSSENS Direktoriat wurden eine zweite gynäkologische Abteilung unter AMANN (1866), je eine Abteilung für Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen unter BEZOLD (1886) und für Laryngologie unter OERTEL (1876), 1886 die psychiatrische Abteilung unter GUDDEN, gefolgt von GRASHEY und ab 1896 BUMM. Als letzte entstand 1900 unter RIEDER die physikalisch-therapeutische Abteilung. Die medizinische Poliklinik leiteten SEITZ und MORITZ. Die letztgenannten waren bis auf die Psychiater alle Schüler ZIEMSSENS.

Der Wechsel nach München verlief nicht ohne Schwierigkeiten. "Die Eingewöhnung in München ist dem Norddeutschen zuerst nicht leicht geworden, von mancher Seite auch nicht leicht gemacht worden, aber je länger je mehr hat er sich eingelebt und seine Position sich errungen" (23). Da ZIEMSSEN Ende 1874 an Typhus erkrankte, konnte er seine Amtsgeschäfte endgültig

erst zum Sommersemester 1875 aufnehmen (24). In den Zwischenmonaten hatte er Erweiterungspläne für das Krankenhaus links der Isar ausgearbeitet und dem Senat als Vertreter des Staates sowie der Stadt vorgelegt. In ausgezeichneter Zusammenarbeit mit beiden Behörden wurden bis zu ZIEMSSENS Lebensende fast alle Pläne durchgeführt (25). Außerdem ergriff er zunächst für München, später darüber hinaus für ganz Deutschland tatkräftig die Initiative zur Errichtung oder Erweiterung von Rekonvaleszentenhäusern, Sanatorien und Tuberkulose-Heilstätten. In München waren 1900 das Sanatorium Harlaching und 1899 die "Volksheilstätte für Brustkranke in Planegg" neuerbaut, die schon seit 1861 bestehende innerstädtische Rekonvaleszentenanstalt wesentlich erweitert worden. In zahlreichen Vorträgen und Aufsätzen, u.a. in einem Grundsatzreferat auf der Versammlung für öffentliche Gesundheitspflege 1889 in Straßburg, versuchte ZIEMSSEN seit 1885 die Öffentlichkeit, Behörden und private Vereine auf die Notwendigkeit solcher Institutionen und ihren wirtschaftlichen Nutzen aufmerksam zu machen (26). 1892 wurde ZIEMSSEN in den Gesundheitsrat der Stadt München berufen, 1895/96 war er der erste Vorsitzende des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, 1896 wurde er außerordentliches Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitscomitées, 1898 Mitglied des Präsidiums des Centralcomitées für die Begründung von Volksheilstätten und 1900 Mitglied des Reichsgesundheitsrates.

Nicht nur um die Kranken bemühte sich ZIEMSSEN, mit der Herausgabe der "Annalen der Städt. Allg. Krankenhäuser zu München" 1878 veröffentlichte er in regelmäßiger Folge

Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse der Stadt, aufgeschlüsselt nicht nur nach Krankheiten, sondern auch nach Alter, Geschlecht, Jahreszeiten usw. und vor allem nach Straßenzügen, mit denen er statistisch die Notwendigkeit und den Erfolg der Sanierung Münchens nachweisen konnte, vor allem der Kanalisation (27). 1899, anläßlich seines 70. Geburtstages, wurde ZIEMSSEN für seine Bemühungen die Ehrenbürgerwürde der Stadt München verliehen. In der Urkunde hieß es: "Dem treuen Berater der Gemeindeverwaltung in allen Angelegenheiten des städtischen Krankenwesens und dankbarer Anerkennung seiner großen Verdienste um die Gesundheit in München und die Hebung des sanitären Rufes der Stadt" (28).

Mit seinen Plänen für die Errichtung eines ganz der Forschung und Lehre gewidmeten Instituts konnte ZIEMSSEN mit Erfolg einen seiner Hauptgedanken, die Anpassung der ärztlichen Ausbildung an den zeitgemäßen Wissensstand, verwirklichen. Nach knapp zweijähriger Bauzeit (1876/77) wurde das neue medizinisch-klinische Institut schon im November 1877 bezogen und endgültig zum Sommersemester 1878 eröffnet. Neben den Studenten und jungen Wissenschaftlern - Assistenten, niedergelassenen Ärzten und vielen ausländischen Gästen - förderte diese Einrichtung auch die Verselbständigung angrenzender Fächer (z.B. HNO, Laryngologie usw.), da jetzt den Dozenten eigene Räume, meist auch einige Betten und das notwendige Instrumentarium zur Verfügung standen (29).
Zu seinen Kollegen, Schülern und Studenten stand ZIEMSSEN in einem offenen, freundschaftlichen Verhältnis. Einer seiner

Schüler schrieb: "... ein gütiger Chef seinen Assistenten, gerne bereit auf ihre Interessen einzugehen, stets bestrebt, solche zu wecken; bemüht seinen Schülern hilfreich zu sein" (30).

Um eine Weiterbildung der praktizierenden Ärzte zu gewährleisten, wurden Ferienkurse eingerichtet. Außerdem benutzte ZIEMSSEN ständig Sitzungen des ärztlichen Vereins, dem er seit 1874 angehörte, oder Ärztetage verschiedener Vereinigungen, um neueste Forschungsmethoden und -ergebnisse in Vorträgen vorzustellen und zu diskutieren.

Seit 1884 und zum Teil auch schon vorher traten neben diese mehr lokale Tätigkeit die Teilnahme an großen Kongressen und Mitgliedschaften in überörtlichen, ärztlichen Vereinigungen. 1874 wurde ZIEMSSEN ordentliches Mitglied des Obermedizinalausschusses und 1883 in den Vorstand des Medizinal-Comitées gewählt, die Mitgliedschaften in Gesundheitscomitées wurden schon erwähnt. Seit den 90er Jahren war er an der Studienreform beteiligt und saß seit 1896 in der Kommission für die Bearbeitung des deutschen Arzneibuches. Dazu kamen zahlreiche in- und ausländische Ehrenmitgliedschaften in medizinisch orientierten Vereinen (31).

Über ein Jahrzehnt gehörte ZIEMSSEN mit vielen eigenen Vorträgen zu den aktiven Teilnehmern an den Kongressen für innere Medizin. 1895 organisierte er als erster Vorsitzender des Vereins den Kongreß in München. Ebenfalls aktiv nahm er jahrelang an den Versammlungen deutscher Naturforscher

und Ärzte teil. Gerade diesen Tagungen maß er besonderen Wert bei, da sie über die eigene Fachspezialität hinaus die Randgebiete miteinbezogen. 1894 und 1896 war er als Vortragender auf den internationalen Kongressen in Rom bzw. Moskau. Bedenkt man, daß Vortrags-, Bau- und Kongreßtätigkeit neben der alltäglichen Berufsarbeit als Lehrer, Arzt und Wissenschaftler einherging, wird das immense Arbeitspensum deutlich, das ZIEMSSEN bis ins hohe Alter leistete. In den Jahren 1876 bis 1878 und 1885 bis 1887 saß er außerdem im Senat, war 1879/80, 1886/87 und 1895/96 Dekan der medizinischen Fakultät und bekleidete 1890 das Amt des Rektors der Ludwig-Maximilians-Universität in München.

1898 traf ZIEMSSEN, der seit 1874 nicht mehr ernstlich erkrankt war, eine schwere Allgemeininfektion, von der er sich nicht mehr erholte. Weihnachten 1901 fuhr er zum letzten Mal in sein geliebtes Meran und begann zum Jahresanfang noch ordnungsgemäß seine Klinik. Am 10. Januar erkrankte er an einer Influenza-Bronchitis, die am 21. Januar 1902 zum Tode führte.

II. Tätigkeit

1.) Gründung und Herausgabe von Fachzeitschriften und Handbüchern

1863 gründete ZIEMSSEN die "Greifswalder medicinischen Beiträge". Sie enthielten neben "kleineren Mittheilungen" und Jahresberichten von den einzelnen Stationen auf den ersten Seiten je zwei bis drei "Originalabhandlungen". Die Autoren gehörten fast ausnahmslos dem Greifswalder Lehrkörper an. ZIEMSSEN veröffentlichte in ihnen seine frühen Arbeiten bis auf die beiden in Buchform erschienenen "Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter" und "Electricität in der Medicin". Nach seinem Wechsel nach Erlangen erschienen die "Greifswalder medicinischen Beiträge" noch in zwei Jahrgängen 1864 und 1865.

1865, zwei Jahre nach seinem Erlanger Amtsantritt, ließen ZIEMSSEN und sein Freund und Kollege A.v. ZENKER das erste Heft des "Deutschen Archivs für klinische Medicin" erscheinen. Zur Rechtfertigung für die Neugründung eines fachlichen Mitteilungsblattes hieß es im Vorwort: "Wir sind der Überzeugung, dass es für die heutige klinische Medicin in der That ein Bedürfniss ist, ein Organ zu besitzen, das sie ganz ihr eigen nennen kann, das durch seine von blos localen und persönlichen Beziehungen möglichst abgelöste Anlage Anziehungskraft genug besässe, um ein Sammelpunkt ... zu werden"(32). Inhaltlich sollten in dieser Reihe Abhandlungen aus dem Gebiet der inneren Medizin aufgenommen werden, und zwar nur solche, die mit naturwissenschaftlichen Methoden "... durch

sorgsame, nüchterne Beobachtung und durch strenge logische Schlussfolgerung ..." erarbeitet worden waren oder auf ärztlichen Erfahrungen beruhten, "... welche ... unablässig mit allen Mitteln einer unbefangenen und strengen Kritik sich selbst controllirt, in solcher Weise aber verwendet den Quellen exacten Wissens sich würdig anreiht und für die practische Medicin als solche unentbehrlich ist ..." (33). Als Ziel hofften ZIEMSSEN und ZENKER, "... die Diagnostik durch immer schärfere Auffassung der Krankheitsbilder und durch die immer weiter fortschreitende Verwendung aller Mittel der Technik zu fördern und ... der Therapie festere Grundlagen zu geben, ihr neue Bahnen zu eröffnen", außerdem "... die Enträthselung wenigstens einiger Blätter aus dem noch so dunklen Buche der Aetiologie" (34). 1892 - es waren oft in zwei Jahren drei Bände zu je vier Heften erschienen - konnte ZIEMSSEN in einem "Rückblick" im 50. Jubiläumsband auf die Begründung oder Förderung zahlreicher Teilgebiete der inneren Medizin verweisen. Der Mitarbeiterkreis war ständig gewachsen, und die "rothen Hefte" wurden inzwischen in viele Sprachen übersetzt. Seit Anfang der neunziger Jahre übernahm ZIEMSSEN zunehmend allein die Redaktion, ZENKER schied aus Krankheitsgründen aus. Ab 1898 wurde F. MORITZ Mitherausgeber, der das "Deutsche Archiv für klinische Medizin", das auch heute noch existiert, nach ZIEMSSENS Tod weiterführte.

In München trat neben die Redaktionsarbeit für das "Deutsche Archiv für klinische Medizin" die für die "Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München" und zusammen mit

v. BAUER die für die "Arbeiten aus dem medicinisch-klinischen Institute der K. Ludwig Maximilians Universität zu München". Die "Annalen", die ab 1878 in unregelmäßiger Folge erschienen, beinhalteten Rechenschaftsberichte aus der Klinik analog zu den "Greifswalder Beiträgen". ZIEMSSEN nannte sie im Vorwort: "... eine Sammlung von historischen, administrativen und statistischen Gesammt-Übersichten, speciellen Abtheilungsberichten und monographisch-casuistischen Arbeiten ..." (35). 1902 übernahm ZIEMSSENS Amtsnachfolger v. BAUER die Redaktion der "Annalen", die ebenfalls heute noch erscheinen.

Ab Band 6 (1894) enthielten die "Annalen" keine Originalarbeiten mehr. Ihre Veröffentlichung war in die "Arbeiten aus dem med.-klin. Institute ..." übergegangen. Diese wurden ab 1884 von ZIEMSSEN und dem Leiter des Instituts, v.BAUER, im Abstand von etwa fünf Jahren in Buchform herausgegeben und enthielten ausschließlich experimentelle Arbeiten.

Von 1874 bis 1884 erschien ZIEMSSENS "Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie" in 17 Bänden. Da VIRCHOWS Versuch solch eines Sammelwerkes unvollendet geblieben war, "... war das Bedürfnis einer Fixierung und gründliche Revision des wissenschaftlichen Bestandes, der so mächtig angewachsen war, ein allgemein empfundenes geworden" (36). Die Vorarbeiten zu diesem Werk fielen ganz in die Erlanger Jahre. Für die einzelnen Kapitel hatte ZIEMSSEN hervorragende Fachvertreter finden können und einige Spezialgebiete selbst bearbeitet (37). Das Handbuch wurde begeistert aufgenommen und in vielen

Teilen wiederholt aufgelegt und übersetzt.

In den Jahren 1880 bis 1884 folgte die Herausgabe des "Handbuchs der allgemeinen Therapie" in vier Bänden, das relativ unbeachtet blieb. Die einzelnen Kapitel waren ausschließlich von Kollegen bearbeitet. 1880 hatte ZIEMSSEN zwar die "Allgemeine Therapie der örtlichen Kreislaufstörungen" unter seinem Namen angekündigt, es aber an OERTEL übergeben.

Ebenfalls ausschließlich als Redakteur war ZIEMSSEN an der Herausgabe des "Handbuchs der Hygiene und der Gewerbekrankheiten" von M.v. PETTENKOFER beteiligt, das 1882 - 1894 erschien, und in drei großen Teilen die "Individuelle Hygiene", "Grössere Gemeinwesen" und die "Öffentliche Gesundheitspflege" behandelte.

Als letzte gab ZIEMSSEN ab 1887 seine "Klinischen Vorträge" heraus, die zunächst tatsächlich vorgetragen und anschließend einzeln gedruckt wurden. In ihnen behandelte er zusammenfassend Themen aus dem Gebiet der Klinik, der Medizingeschichte und der allgemeinen Ethik.

2.) Baumaßnahmen auf dem Gelände des Krankenhauses l.d. Isar unter Ziemssens Direktorat

Als ZIEMSSEN 1874 das Krankenhaus links der Isar als Direktor übernahm, stand das Gebäude 61 Jahre. 1813 war es als einer der modernsten Bauten seiner Zeit eröffnet, in den folgenden Jahren jedoch sehr schnell renovierungsbedürftig geworden (38). Seit 1860 ging die Diskussion in einer eigens dafür gebildeten Kommission nicht mehr nur um notwendige Renovierungen und Erweiterungen, sondern um die Frage, ob das alte Gebäude saniert oder ein Neubau errichtet werden sollte. Gutachten und Kostenvoranschläge sprachen zu Gunsten einer Sanierung. In den Jahren 1863 bis 1865 wurde das "Aushilfskrankenhaus", das die Chirurgie aufnahm, errichtet. ZIEMSSENS Vorgänger LINDWURM machte - erfolglos - weitere Eingaben an den Magistrat.

Diese Pläne griff ZIEMSSEN sofort auf und legte schon im Februar 1875 dem Magistrat ein genaues Programm für die Krankenhaussanierung vor. "Er forderte hier 1. die Errichtung eines chirurgischen Krankenhauses in dem zu erweiternden Neubau (entspricht dem "Aushilfskrankenhaus", Anm. d. Verf.), der durch drei Pavillons zu ergänzen wäre und (ein) eigenes Ökonomiegebäude hätte, 2. die Errichtung eines Spitals für Augenkranke, 3. die Errichtung eines Isolierhauses, 4. die Umgestaltung des alten Hauses. Hier ist notwendig der Anbau zweier Flügel an den Ecken des Hauses, Zentralheizung, eine moderne Ventilationseinrichtung, Kalt- und Warmwasserleitung in jedem Saale, Entfernung der Häberl'schen Vorräume, Aufzug, Einrichtung von Wasserklosetts, elektrischer Telegraph durchs

ganze Haus (an Stelle des späteren Telephon), Dampfkochvorrichtung in der Küche, Schienenstränge auf den Korridoren für die Speisewägen, Vergrößerung der Kapelle, der Bäder usw."(39). Der Magistrat lehnte aus finanziellen Gründen ab.

1882, 1883 und 1887 verfaßte ZIEMSSEN erneut Denkschriften. Zug um Zug bewilligte der Magistrat die Bauvorhaben. 1882 wurde mit dem Anbau an das "Aushilfskrankenhaus" begonnen, 1888 wurde der 1883 geforderten Errichtung einer chirurgischen Klinik zugestimmt, 1889 dem ersten Umbau des Haupthauses. 1889/90 herrschte in München eine Influenza-Epidemie, 1891 wurde daraufhin die Errichtung eines Isolierhauses, des sog. "Nußbaumpavillons", beschlossen, das von Anfang an ständig als Reservekrankenhaus belegt war. 1891 wurde das Haupthaus nach Norden durch den Verwaltungstrakt erweitert, der auch eine neue Apotheke aufnahm. 1893 ließ man an Stelle des baufällig gewordenen Direktorialgebäudes ein neues Wohnhaus errichten, außerdem die chirurgische Klinik durch einen Vorbau ergänzen. In den Jahren 1894/95 legten sich Stadt und Krankenhausdirektion abwechselnd Projekte für die eigentliche Altbausanierung nebst Errichtung von Verbindungstrakten und Nebengebäuden auf dem Krankenhausgelände vor. Es entstanden 1895 bis 1902 eine Zentralwäscherei, ein Absonderungshaus, Wandelgänge, der Zellenbau für Geisteskranke, Werkstätten, Remisenhäuser usw., außerdem wurden ZIEMSSENS Vorstellungen von der Innenausstattung des Haupthauses weitgehend verwirklicht (40). Bis zu ZIEMSSENS Tod waren bis auf wenige Ausnahmen alle Forderungen des Programms von 1875 erfüllt. Insgesamt waren in den Jahren 1865 bis 1902 5.433.098,92 M von der Stadt aufgewandt worden.

Mit gleicher Vehemenz wie für den Krankenhausausbau setzte sich ZIEMSSEN seit seinem Amtsantritt für zeitgemäße Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten für Studierende und Ärzte ein. Anfang 1875 legte er dem "königlich akademischen Senat" der Universität den Plan zum Bau eines medizinisch-klinischen Institutes vor. 1875 bewilligte der Staat die Gelder, 1876/77 wurde das Gebäude als südlicher Flügel dem Haupthaus angebaut und 1878 eingeweiht. Die Kosten beliefen sich auf 225.258 M. Es war mit Laboratorien, einer Bibliothek, Spezialräumen und einem großen Hörsaal größtenteils der Forschung und Lehre gewidmet. Außerdem war das Ambulatorium darin untergebracht (41). Die entsprechend freigewordenen Räume des Haupthauses wurden zu Krankenräumen oder, wie der alte Hörsaal, als Operationssaal umgebaut. Für die Benutzung des Institutes hatte ZIEMSSEN selbst ein Statut mit zum Teil genauesten Anweisungen verfaßt. 1899 wurde der Gebäudekomplex durch ein zweites Stockwerk erweitert, 1900 schließlich die neugeschaffene Abteilung für physikalische Therapie auch räumlich ausgegliedert.

Hermann von KERSCHENSTEINER würdigte 1913 zusammenfassend ZIEMSSENS Krankenhausneugestaltung: "Ziemßen, ..., ist derjenige Direktor, dem es am längsten vergönnt war an der Anstalt zu wirken, 28 Jahre. Seine Amtsperiode war eine Zeit des Segens und Blühens für das Krankenhaus, ihm war es vergönnt, alle die seit Dezennien empfundenen Mißstände und Fehler der Anstalt zu beheben, leider nur zu spät, sodaß er als der zweite Schöpfer der Anstalt angesehen werden kann. Das Haus, so wie es jetzt steht, ist Ziemßens Werk" (42).

3.) Wissenschaftliche Arbeiten

Während ZIEMSSENS fast fünfzigjähriger Tätigkeit blieb kaum ein Gebiet der inneren Medizin unbehandelt. Bis 1874 befaßte er sich hauptsächlich mit drei Gebieten, der Elektrizitätslehre im Rahmen der Medizin, der Diagnostik und Therapie infektiöser Erkrankungen und der Laryngologie.

Mit der "Electrizität in der Medicin", ZIEMSSENS erstem und in dem Umfang einzigem großen experimentell-wissenschaftlichen Werk, hatte er 1856 für seine Habilitation ein relativ neues Gebiet als Forschungsaufgabe gewählt. 1855 war das für dieses Teilfach bahnbrechende Buch "De électrisation localisée et de son application à la Pathologie et à la Physiologie et à la Thérapeutique" von DUCHENNE erschienen. ZIEMSSEN hielt es in vielem für recht zufällig und unwissenschaftlich. Außerdem lag ihm daran, der Anwendung dieser Methode Eingang in die therapeutische Praxis zu verschaffen. In seinem Vorwort schrieb er: "Es soll durch kurze Erläuterungen der physikalischen und physiologischen Thatsachen sowie durch eine genaue Unterweisung in der Handhabung der localisirten Electrisation die anatomische Basis mehr und mehr befestigen helfen" (43). Nach einem kurzen historischen Abriß setzte er sich in den beiden ersten Kapiteln mit der Wirkung des elektrischen Induktionsstromes bzw. des galvanischen Stromes auf Nerv und Muskel auseinander, diskutierte die Ausbreitungswege der Ströme im Körper, die unterschiedlichen Leitwiderstände der einzelnen Gewebearten und die verschiedene Wirkungsart der beiden Stromapplikationen. Dazu beschrieb

er das technische Vorgehen bei Anlegen des Stromes mit Elektroden nach zahlreichen Eigen- und Fremdversuchen. Im dritten Kapitel stellte er alle notwendigen Geräte in genauen Beschreibungen mit Abbildungen, Preis und Firma vor. Im letzten Kapitel gab er nach Körperteilen getrennt die Ein- und Austrittsstellen motorischer Nerven in ihrer Lagebeziehung zur äußeren Haut an. 1857 erschien "Die Electricität in der Medicin" als Buch in der ersten Auflage. In einer Rezension hieß es: "Deutscher Gründlichkeit blieb es vorbehalten, ein französisches Aperçu auf wissenschaftliche Grundlagen zurückzuführen und nach allen Richtungen hin in exacter Weise zu verarbeiten" (44).

In der fünften (letzten) Auflage, die 1887 erschien, war das Buch von anfänglich etwa 150 Seiten auf ca. 450 Seiten angewachsen. Die Intention hatte sich gewandelt: "Meine Absicht war es, den jetztigen Standpunkt der medicinischen Electricitätslehre und insbesondere die practisch so wichtigen Fortschritte der Electrodiagnostik und Electrotherapie möglichst objektiv und übersichtlich darzustellen" (45). In der Zwischenzeit waren die experimentellen Ergebnisse und das Wissen um die physiologischen Vorgänge der elektrischen Reizung eines Nerven, Muskels oder Organs ungeheuer gewachsen. ZIEMSSEN selbst hatte grundlegende Versuche über die Wirkung der Elektrizität auf Nerv und Muskel durchgeführt. Außerdem konnte er anhand zahlreicher therapeutischer Erfolge die Nützlichkeit der Methode für die Praxis zeigen. Die "Electricität in der Medicin" war in ihren letzten Auflagen lange das Standardlehrbuch dieses Faches. Später wurde im medizinisch-

klinischen Institut unter ZIEMSSENS Leitung ständig an grundlegenden Problemen der elektrischen Erscheinungen an Nerv und Muskel gearbeitet.

Die Beschäftigung mit den Infektionskrankheiten war für ZIEMSSEN eine Folge des täglichen Umgangs mit diesen Kranken. In seinen ersten beiden größeren Arbeiten zu diesem Thema "Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter" 1862 und "Klinische Beobachtungen über die Masern und ihre Complicationen" 1863 mit P. KRABLER griff er vor allem die alte Stadieneinteilung nach exanthematischen Gesichtspunkten an, die er für ungenau und zu subjektiv hielt. Eine eindeutigere und effektivere Methode hinsichtlich einer Differentialdiagnose und Prognose war seiner Meinung nach die Thermometrie. ZIEMSSEN hatte als einer der ersten systematisch Fiebermessungen bei Kindern durchgeführt und damit einmal die Möglichkeit der Anwendung dieser Methode, zum anderen die Brauchbarkeit zur Krankheitsunterscheidung und Vorhersage des wahrscheinlichen Ausgangs nachgewiesen (46). Seine Ausführungen belegte ZIEMSSEN mit zahlreichen Krankenbeispielen und dazugehörigen Fieberdiagrammen, die er in die allgemeinen Ausführungen über die pathologische Anatomie, Systematologie, physikalischen Befunde sowie Krankheitsverlauf und Dauer, mögliche Komplikationen und Therapie einstreute. Wo es möglich war, brachte er zum Schluß die Sektionsbefunde.

In der dritten Arbeit "Klinische Beobachtungen über Meningitis cerebrospinalis epidemica" 1865 hat ZIEMSSEN zusammen mit HESS eine umfangreiche Kasuistik vorgelegt, 1874 erschien

eine systematische Bearbeitung dieses Themas im Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

1870 veröffentlichte ZIEMSSEN zusammen mit IMMERMANN "Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis". In zahlreichen tabellarischen Zusammenstellungen wurde das "allmählich abgekühlte Bad", das die Verfasser eingeführt hatten, als beste Behandlungsmethode ersichtlich. Zwar war das kalte Bad effektvoller - die Temperatur sank tiefer und dies für längere Zeit - dafür aber subjektiv so unangenehm, daß man es wesentlich seltener durchführen konnte. Die Anregung zu dieser Arbeit stammte aus ZIEMSSENS eigener Typhus-Therapie-Erfahrung.

Die Laryngologie war bis zur Münchener Zeit ein Lieblingsgebiet ZIEMSSENS. Im Winter 1862 hielt er als einer der ersten laryngoskopische Kurse für Studenten ab. Er selbst handhabte den Kehlkopfspiegel ausgezeichnet, ebenso die für die Therapie von Lähmungen im Kehlkopfbereich eigens von ihm konstruierten Elektroden. In den ersten kleineren Arbeiten 1863 bis 1868 referierte er über diese therapeutischen Ergebnisse. Zusammenfassend hat er in seiner Erlanger Zeit das große Kapitel über die "Krankheiten des Kehlkopfes" in seinem Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie bearbeitet. In den vier großen Abschnitten "Entzündungen"- "Verschwärungen und Geschwülste", "Neubildungen des Kehlkopfes" und "Neurosen des Kehlkopfes" besprach er die Vielfalt möglicher Erkrankungen nach den Gesichtspunkten der

Pathologie, Symptomatologie, Krankheitsverlauf und einer entsprechenden Therapie.

Aus derselben Arbeitsperiode stammte das mit ZENKER verfaßte Buch über die "Krankheiten des Oesophagus", das 1877 als Anhangsband zu Band 7 erschien. Es war das erste,grundlegende Werk auf diesem Gebiet.

In seiner Münchener Zeit bearbeitete ZIEMSSEN in eigener Forschungsarbeit die Physiologie der Herzaktion und die Frage der Bluttransfusion.

1882 und 1889 hatte ZIEMSSEN Gelegenheit, die Herzaktion bei zwei Patienten, deren Herzen wegen ausgedehnter Rippenresektionen direkt unter der Haut lagen, zu studieren. Neben dem normalen Funktionsablauf prüfte er die Veränderungen der Herzaktion bei mechanischer, elektrischer und chemischer Reizung.

Zu Beginn der achtziger Jahre tauchte die schon früher mehrmals umstrittene Frage der Bluttransfusion bzw. -infusion beim Menschen wieder auf. 1883 hatte sich v. BERGMANN in einer vielbeachteten Rede radikal gegen eine Transfusion ausgesprochen (47). 1885 und 1887 veröffentlichte ZIEMSSEN seine Ergebnisse über eine modifizierte Applikationsart. Er ließ kurz hintereinander relativ kleine Blutmengen (ca. 50 ccm) unter die Haut spritzen und durch direkt anschließende Massage verstreichen. Die gefürchteten Unverträg-

lichkeitserscheinungen blieben aus. Da aber der Hämoglobingehalt nach 24 Stunden meist sogar unter den Ausgangswert sank, außerdem die wegen der Schmerzhaftigkeit des Verfahrens erforderliche Chloroformnarkose umständlich und nicht ganz ungefährlich war, wandte ZIEMSSEN ab 1892 allmählich ausschließlich die intravenöse Transfusion an. Zur Defibrinierung des Blutes ließ er das Spenderblut in einem temperierten Wasserbad durchquirlen. Zu Unverträglichkeitserscheinungen kam es bei den so behandelten Patienten kaum. Zusammenfassend stellte ZIEMSSEN am Ende einer Arbeit fest: "Die Ursachen dieser unliebsamen Consequenzen scheinen vorwiegend in den technischen Störungen bei der Infusion, wodurch Fibrinferment frei wird, ihren Grund zu haben; doch mögen noch andere Faktoren hierbei concuriren" (48). In akuten Notfällen plädierte ZIEMSSEN für eine einfache Salzwasserinfusion mit nachfolgender Transfusion.

Die übrigen Arbeiten ab 1874 behandeln in zusammenfassenden Darstellungen einzelne Krankheiten, allgemein diagnostische und therapeutische Möglichkeiten oder - mit zunehmendem Alter in steigender Zahl - geschichtliche und ethisch-soziale Themen.

In den Berichten aus seiner Klinik, abgedruckt in den "Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München", stellte er vorwiegend statistisches Material zusammen. Den Typhus behandelte er zusätzlich in einzelnen kleineren Arbeiten (49). Ab 1887 erschien die Folge der "Klinischen

Vorträge". In 29 Einzelvorträgen sprach ZIEMSSEN zu unterschiedlichen Themengruppen. Je vier Vorträge waren der Tuberkulose und der Pleuritis gewidmet. Seit der Entdeckung der Choleravibrionen durch KOCH 1883 hielt ZIEMSSEN die Infektionskrankheiten für durch Bakterien ausgelöste Erkrankungen. Bei der Pleuritis ließ er daneben eine chemische oder thermische Pathogenese gelten. Die Cholera hielt er trotz v. PETTENKOFERS und EMMERICHS Selbstversuchen, die als Gegenbeweis zu KOCHS Behauptung durchgeführt worden waren, für eine rein bakterielle Infektion (50). Auch da, wo man bislang noch keinen Erreger gefunden hatte, vermutete ZIEMSSEN eine bakterielle Auslösung der Krankheit, z.B. in seinem Vortrag über den Scharlach 1888. 1902 sprach er in einem posthum erschienenen Artikel über die "Allgemeine Behandlung der Infektionskrankheiten" ganz selbstverständlich von "der parasitären Natur der Infektkeime" (51).

In einzelnen Vorträgen befaßte ZIEMSSEN sich mit dem Magen-Darm-Kanal, dem Herzen, der Niere und neurologischen Themen. Aufgrund seiner intensiven Studien über die elektrischen Vorgänge an Nerv und Muskel sowie deren topographischer Lage war ZIEMSSEN ein ausgezeichneter Neurologe.

Besondere Schwerpunkte legte er in allen Arbeiten auf die Besprechung der Diagnostik und der Therapie. ZIEMSSEN war trotz anfänglicher experimentell wissenschaftlicher Untersuchungen in erster Linie ein hervorragender Praktiker. Da er ein enormes technisches Verständnis besaß - er ließ nach

eigenen Konstruktionsplänen das "Telephon" des Hauses, Krankenwagen, Elektrodenknöpfe usw. anfertigen - und sehr geschickt war, führte er sehr früh instrumentelle Methoden in die Diagnostik und Therapie ein. Neben der Inspektion, Palpation, Perkussion und Auskultation setzte er das Thermometer zur Differentialdiagnose und Prognose bei Infektionskrankheiten ein, das Mikroskop und die Spektralanalyse zu Blut-, Exsudat- und Harnuntersuchungen, die Blutdruckmessung zur Erkennung von Herz- und Kreislauferkrankungen, die Laryngoskopie zur Differentialdiagnose der Kehlkopferkrankungen- Aufblähungen des Magen-Darm-Traktes zur Feststellung von Lageveränderungen, muskulärer Schwäche usw., die Probepunktion der Pleurahöhle und des Wirbelkanals zur Exsudatgewinnung, die Röntgenologie zur Kontrolle der Größe und Lage der Organe (52).

In der Therapie stellte ZIEMSSEN die "Diätetik" an die erste Stelle. Sie umfaßte neben der genauen Aufstellung eines Kostplanes die Regelung der gesamten Lebensweise, möglichst von Pflegepersonal unterstützt und kontrolliert. In seinem Institut hatte ZIEMSSEN mit Hilfe seiner Assistenten zahlreiche ernährungsphysiologische Versuche angestellt, um die "Diätotherapie" wissenschaftlich zu untermauern. 1896 wurde als ein Ergebnis eine neue Kostordnung für das Krankenhaus eingeführt.

Oft wandte ZIEMSSEN die Hydrotherapie und die Elektrotherapie an, beide sowohl speziell symptomatisch - z.B. zur Fieber-

senkung oder gezielten elektrischen Reizung gelähmter Muskeln - als auch allgemein bei nervlichen oder körperlichen Schwächezuständen. Zur Wiederherstellung der Gesamtgesundheit nach längerer Bettlägrigkeit empfahl ZIEMSSEN Bäder und Kuren (53). Medikamente setzte er in geringem Maße ein und nur da, wo erfahrungsgemäß eine Besserung des Zustandes zu erwarten war. Insgesamt hielt ZIEMSSEN die Therapie seiner Zeit für eine rein symptomatische. Lediglich für die Infektionskrankheiten sah er die Möglichkeit einer kausalen Therapie voraus. ZIEMSSEN selbst hatte nach 1890 große Hoffnung auf das Tuberkulin KOCHS gesetzt und es als einer der ersten einige Jahre lang häufig und systematisch angewandt (54). 1898 stellte er in seinem Referat "Ueber die Behandlung der Lungentuberkulose" auf dem internationalen Kongreß in Moskau resigniert fest "Unsere Resultate mit dem Tuberculin sind durchaus unbefriedigende ... für die Heilung der Lungentuberkulose erwarte ich nichts mehr vom Tuberculin ..." (55).

Mit der Geschichte der Medizin beschäftigte ZIEMSSEN sich aus privatem Interesse. Schon im elterlichen Hause gepflegt und von H. HAESER gefördert, machte er je älter er wurde, desto häufiger geschichtliche Studien. Allen größeren wissenschaftlichen Arbeiten stellte er einen oft ausführlichen historischen Abriß voraus. Thematisch befaßte er sich mit der Heilkunde im Altertum, Mittelalter und Neuzeit, mit der Entwicklung der geistigen Grundlagen der Medizin, wissenschaftlicher Methoden und der Krankenpflege. Als Lehrer widmete er mindestens eine Vorlesungsstunde pro Semester geschichtlichen oder ethischen Problemen.

4.) Bemühungen um die Neugestaltung des klinischen Unterrichts und die Weiterbildung der Ärzte

Besonders bemühte ZIEMSSEN sich seit Beginn seiner Lehrtätigkeit um eine Neugestaltung des klinischen Unterrichts. 1874 stellte er in einem Aufsatz "Ueber den klinischen Unterricht in Deutschland" als Hauptmängel "... 1) den Mangel an einer genügenden diagnostisch-technischen Vorbildung des angehenden Klinicisten, 2) die Ueberfüllung der Kliniken, und 3) den Mangel einer nähren und dauernden Berührung des Klinicisten mit dem Krankenbett ..." (56) heraus. Für eine Abänderung des erst- und letztgenannten Mißstandes hat er sich aktiv eingesetzt. 1863 begann er in Erlangen neben den Assistenzärzten ältere Klinizisten als "Hülfs- oder Unterärzte" einzustellen, 8 für die Klinik und 4 für die Poliklinik für jeweils ein halbes Jahr. Sie hatten die Stationen zu betreuen und kleinere Eingriffe selbst durchzuführen. Seit 1868 erhielten sie dafür freies Wohnen und ein geringes Taschengeld. In München stieg die Zahl der Unterärzte durch viermaligen Wechsel im Jahr auf 70 bis 80 an. Dazu kamen die "Protocollanten", die bei Visiten zugegen sein mußten. Das Wichtigste war ZIEMSSEN "... dem Schüler eine sichere wissenschaftliche Grundlage zu geben, ihn in die eigenen Methoden des Untersuchens, des klinischen Denkens und Beobachtens zu üben und zu befestigen" (57). Die Praxis, Studenten als Hilfsärzte einzustellen, war nicht neu. ZIEMSSEN selbst hatte je ein Jahr bei VIRCHOW und BERNDT assistiert. Neu war nur die zentrale Regelung durch den Klinikdirektor und die verhältnismäßig große Zahl von Studenten, die diese Art Praktikum ableisteten. Auf dem Ärztetag 1891 wurde endgültig

ein obligatorisches Assistenzjahr gefordert, das 1901 im Zuge der allgemeinen Studienreform eingeführt wurde (58).

Um die Hebung der diagnostisch-technischen Vorbildung der Studenten kümmerte sich ZIEMSSEN schon in Greifswald als Privatdozent mit der Einführung laryngoskopischer Kurse. Daneben hielt er physikalisch-diagnostische Kurse und propädeutisch klinische Vorträge. In Erlangen gab es zwar einen Perkussions- und Rezeptierkurs, außerdem Kurse für Laryngoskopie, Mikroskopie und chemische sowie Elektrodiagnostik, aber sie waren bis auf die ersten beiden miserabel besucht. An vielen Universitäten existierten sie überhaupt nicht (59).

1878 teilte ZIEMSSEN die Klinik in die Propädeutik, für die J. v. BAUER beauftragt wurde, und die "Klinik für Geübtere". Gefordert hatte er dies schon 1874. 1878 bot er mit J.v.BAUER und neun Dozenten neben neun Vorlesungen einen physikalisch-diagnostischen Kurs, einen laryngoskopischen Kurs sowie einen Kurs der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie an. Neu war die Einführung eines "Klinischen Seminars", "... welches lediglich Interesse und Kritik in das literarische Studium bei den Klinicisten bringen und Interesse und Verständnis für die periodisch medicinische Literatur erwecken sollte" (60).

1898 hielt ZIEMSSEN ein Grundsatzreferat "Ueber den medicinisch klinischen Unterricht" auf dem Kongreß für Innere Medizin. Darin forderte er neben einer gründlicheren vorklinischen Ausbildung und ausführlichen Vorlesungen "... Practica in der physikalischen Diagnostik, in der Laryngo-

rhinoskopie, in der klinischen Mikroskopie, in der chemischen und bakteriologischen Diagnostik, in der Dermatologie und Syphilis-Diagnostik, unentbehrlich sind endlich allgemeindiagnostische Practica und Übungen in den klinischen Technicismen" (61). In München existierte seit 1891 ein Kurs für therapeutische Technicismen.

ZIEMSSEN war Zeit seines Lebens ein begeisterter und begeisternder Lehrer. Keine Stunde der Klinik, der Vorlesung oder Kurse ließ er ohne zwingenden Grund ausfallen. 1899 nahm er noch aktiv an der Durchführung des physikalisch-diagnostischen Kurses teil, vierzehn Tage vor seinem Tod las er zum letzten Mal. Vorlesungen hielt er selten unvorbereitet. Einer seiner Schüler schrieb: "Gründliche Untersuchung mit Zuhilfenahme aller physikalischen, chemischen und mikroskopischen Hilfsmittel bildet die Grundlage für die Diagnose unter Betonung der differentialdiagnostischen Merkmale; dem schließt sich eine eingehende Besprechung der Aetiologie und Therapie an, und gerade dann gibt er aus dem reichen Schatz klinischer und therapeutischer Erfahrung Belehrung in Fülle. Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse erfahren eingehende Besprechung und in den Epikrisen nach den Sectionen wird mit eiserner Strenge die Prüfung auf die Richtigkeit der Diagnose vorgenommen. Ab und zu verdichtete sich dann die Besprechung des Einzelfalles zu einem klinischen Vortrag mit weitem Ueberblick auf Krankheitsgruppen oder eingehender Besprechung allgemein und speciell therapeutischer Maasnahmen" (62).

So wichtig ZIEMSSEN die Medizin nahm, war er überzeugt, daß man mit ihr allein "... versauerte und verbauerte ...". Dagegen empfahl er aus eigener Erfahrung einmal das Reisen - er selbst hatte zahlreiche Städte Europas besucht - und die Beschäftigung mit der Kunst. Amusischen Typen schlug er "... Erholung in Gartenbau, Feldwirtschaft und der Jagd ..." (63) vor.

Die Verlängerung des Studiums auf sechs Jahre - fünf Jahre Studium und ein unbezahltes praktisches Jahr - forderte ZIEMSSEN nicht nur der Studenten wegen. "Mit einer obligatorischen practischen Krankenhausthätigkeit würde die Sicherung des Publicums gegen Kunstfehler angehender Aerzte erheblich wachsen" (64) schrieb er 1891. Außerdem würde sich "... das Proletariat des ärztlichen Standes ... vermindern" (65), das sich seit der Freigabe des ärztlichen Berufes 1869 vor allem in den Städten breitmachte. Schließlich forderte er die Festlegung der Ausbildung zum Spezialisten. Es sollte nur der den Namen eines Spezialisten führen dürfen "... der ... sich durch langjähriges Studium des betreffenden Faches eine vollkommene Kenntnis desselben in theoretischer und practischer Beziehung erworben hat ..." (66). Dies alles sollte in einer "organischen Medicinalgesetzgebung" verankert werden, an deren Ausgestaltung sich die ärztlichen Vereine und direkt die Ärztekammern engagiert beteiligen sollten. Zur Wahrung der ärztlichen Interessen forderte ZIEMSSEN seine Studenten bei jeder Gelegenheit auf, mit Studienabschluß den örtlichen Fachvereinigungen beizutreten. ZIEMSSEN selbst pendelte in den letzten Jahren seines Lebens ständig zwischen München und Berlin, da er mehreren staatlichen Kommissionen angehörte.

5.) Zusammenfassung

Zahlreiche Ehrungen wurden ZIEMSSEN in Form von Orden (67), Ehrenmitgliedschaften und Titeln zuteil. 1880 erhielt er Titel und Rang eines Obermedizinalrates, 1885 Titel und Rang eines k. Geheimen Rates. Meistens galten die Auszeichnungen seiner ärztlichen Tätigkeit. Seine vornehme, jedoch lebhaft interessierte Art gepaart mit immenser Erfahrung und umfangreichem Wissen ließ ihn in kurzer Zeit das Vertrauen des Patienten gewinnen und diesen zu der Überzeugung kommen, daß die eingeschlagene Therapie die richtige sei. In und außerhalb Deutschlands war er als Konsiliarius sehr gesucht und geschätzt.

"Von Vater und Grossvater die Freudigkeit zur Arbeit, die grosse geistige Regsamkeit, von seinem nordischen Heimatboden die Zähigkeit und Ausdauer, das energische Wollen und das kluge Vollbringen als Erbe mitbekommen" (68) war ZIEMSSEN ein Mann der Tat und Zeit seines Lebens von der Nützlichkeit und dem Segen der Arbeit tief überzeugt. In 48jähriger Tätigkeit hatte er in der Wissenschaft die Methode naturwissenschaftlicher Forschung miteingebürgert, das Krankenhaus links der Isar völlig neu gestaltet, in seinen Handbüchern zum Teil lange gültige Gesamtdarstellungen gegeben, mit den periodisch erscheinenden Zeitschriften ein Forum zur Vorstellung und Diskussion neuer Forschungsergebnisse geschaffen und in Vorträgen, Kursen und Seminaren zwei Ärztegenerationen geprägt.

B. Anmerkungen

Anm. 1 a: Familiäre Daten sind, soweit nicht anders vermerkt, zitiert aus: KOERNER, Bernhard: Genealogisches Handbuch bürgerlicher Familien. Bd. 16, S.581-600, Görlitz 1910.

b: Universitätsdaten, die Ziemssen betreffen, sind, soweit nicht anders vermerkt, zitiert aus: Acten des academischen Senats der Ludwig-Maximilians-Universität München. Acte Ziemssen. Litt. E, Abt. II Fasc. No. 545. Universitätsarchiv Stand 1933.

c: Der biographische Teil stützt sich, soweit nicht anders vermerkt, auf: SCHMID, A.: Leben und Wirken Hugo von Ziemssens. Dtsch.Arch.Klin.Med. 66 (1899) S. 1-20.

Anm. 2: s. Anm. 1 c) a.a.O. Zitat S. 1

Anm. 3: In der Heidelberger Erklärung wurde gefordert, daß Absolventen des Realgymnasiums zu den klassischen Studienfächern, also auch der Medizin zugelassen würden.
ZIEMSSEN, Hugo v.: Der Kampf gegen die Gymnasien und die Heidelberger Erklärung. Aerztl. Vereinsbl. 15 (1888) Sp. 402-406. Zitat Sp. 406.

Anm. 4: Der älteste Bruder Wilhelm L. studierte zunächst Medizin und wurde Privatdozent der Geschichte der Medizin, wechselte aber nach dem frühen Tod seiner Frau zur Theologie. Der zweite Bruder Ludwig W. war Romanschriftsteller, der Robert L. Geometer, verstarb allerdings früh in Südamerika. Die einzige Schwester Anna W. heiratete einen Arzt. Der jüngste

Bruder Constantin F. war Buchhändler in Danzig-Zoppot. Bei ihm erschienen die später von Ziemssen herausgegebenen "Greifswalder Beiträge".

Anm. 5: s. Anm. 1 c) a.a.O. Zitat S. 3

Anm. 6: ZIEMSSEN, Hugo v.: Die klinische Medizin des 19.Jahrhunderts. 26. und 27. klin. Vortrag, Leipzig 1900. Zitat S. 19.

Anm. 7: Alle vorkommenden Namen sind nach Orten (Greifswald, Würzburg, Erlangen, München) am Schluß der Arbeit erläutert.

Anm. 8: MEYER-STEINEGG, Th. u. SUDHOFF, K.: Illustrierte Geschichte der Medizin. 5. Aufl. Stuttgart 1964. Zitat S. 316.

Anm. 9: ZIEMSSEN, Hugo v.: Die klinischen Lehranstalten, ihre Entwicklung und ihre Aufgabe. München 1868. Zitat S. 12.

Anm. 10: ERDMANN, Gustav: Die Ernst Moritz Arndt-Universität und ihre Institute. 2. Aufl. Greifswald 1959. Zitat S. 17.

Anm. 11: Ursprünglich war dies das Thema einer Preisaufgabe der Greifswalder med. Fakultät. Da Ziemssen den Abgabetermin versäumt hatte, machte er daraus seine Doktorarbeit.

Anm. 12: ZIEMSSEN, Hugo v.: Felix Niemeyer. Dtsch.Arch.klin. Med. 8 (1871) S. 427-444. Zitat S. 430.

Anm. 13: s. Anm. 12 a.a.O. Zitat S. 429.

Anm. 14: Das Folgende nach EULNER, Hans-Heinz: Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer an den Universitäten des deutschen Sprachgebietes. Stuttgart 1970.

Anm. 15: Zitiert aus: Brockhaus Conversationslexikon. 13. Aufl. Bd. 1-15, Leipzig 1882 - 1887. Stichworte: Erlangen, Bamberg, Nürnberg, Fürth, Greifswald, München. Zum Größenvergleich die Einwohnerzahlen der aufgeführten Städte:

Erlangen	(1880)	14876
Bamberg	(1882)	29587
Nürnberg	(1880)	99519
Fürth	(1880)	31065
Greifswald	(1880)	19924
München	(1885)	244000

Anm. 16: Das Folgende nach ZIEMSSEN, Hugo von: Mittheilungen aus der medizinischen Klinik und Poliklinik zu Erlangen. Aerztl. Intelligenzbl. 17 (1870) S.105-119 Zitat S. 106.

Anm. 17: s. Anm. 15

Anm. 18: s. Anm. 16, a.a.O. Zitat S. 108.

Anm. 19: Bei der physikalisch-medizinischen Gesellschaft Erlangens war Ziemssen 1867-69 2. Vorsitzender.

Anm. 20: s. Anm. 1 c) a.a.O. Zitat S. 16.

Anm. 21: s. Anm. 1 c) a.a.O. Zitat S. 10.

Anm. 22: Über die Amtsperiode Gietls liegen widersprüchliche Angaben vor. 1837 war er Professor der 2. medizinischen Klinik geworden und 1840 Direktor des Krankenhauses l.d.I. Nur diesen Posten gab er 1850 an Horner (bis 1866), gefolgt von Lindwurm (bis 1874) und Ziemssen ab. Seine Professur, seit 1852 mit der Stelle des Oberarztes der 1. medizinischen Klinik verknüpft, behielt er offensichtlich bis Ende 1884,

dann rückte Ziemssen an die Stelle des Oberarztes der 1. medizinischen Klinik nach, bis dahin war er Oberarzt der 2. medizinischen Klinik (1874-1884). Sein Nachfolger als Oberarzt der 2. medizinischen Klinik wurde J. v. Bauer. Die Angaben in H. KERSCHENSTEINERS "Geschichte der Münchener Krankenanstalten" sind in der Oberarzttabelle für die 2. medizinische Klinik lückenhaft (S. 287). Richtig ist, daß Pfeuffer (ab 1852) und Lindwurm (ab 1869) Oberärzte der 2.med. Klinik waren, während Gietl auf Ringseis von 1852 bis 1884 als Oberarzt der 1. med. Klinik folgte. Ein Hinweis in der "Chronik der Ludwig Maximilians Universität" München 1901/02 S. 12 (Anm.), wonach Gietl 1878 um seine Entlassung gebeten habe, scheint mir indiskutabel. Dafür ist kein weiterer Hinweis zu finden. Auch in dem Chronikbericht von 1878/79 ist kein solches Gesuch, wie sonst üblich, zu finden.

Anm. 23: s. Anm. 1 c) a.a.O. Zitat S. 10.

Anm. 24: Während der Würzburger Studienzeit hatte Ziemssen eine Pleuritis sicca durchgemacht und kurz vor Studienende einen schweren Typhus in Greifswald.

Anm. 25: Der Staat hatte das 1818 städtisch gewordene Krankenhaus 1826 bei der Universitätsverlegung nach München mit Professoren besetzt, die zugleich als Oberärzte eine Abteilung leiteten. Aus dem Kreis der Oberärzte wählte der Magistrat der Stadt einen Direktor der Klinik. Über die personelle Besetzung und auch über finanzielle Fragen kam es zwischen Stadt und Staat, also Senat der Universität und Magistrat, ständig

zu Auseinandersetzungen. Erst 1872 kam es zu einer endgültigen Kompetenzfestlegung.

Anm. 26: Zu allen seinen Vorhaben stellte Ziemssen detaillierte Finanzpläne auf. Für die Inbetriebnahme von Rekonvaleszentenhäusern wies er anhang französischer und englischer Beispiele die enorme Kostenersparnis gegenüber einem Krankenhausaufenthalt nach.

Anm. 27: Seit 1876 ließ Ziemssen von jedem Patienten eine "Zählkarte" ausfüllen. Nach diesen Angaben ließ er für einzelne Infektionskrankheiten (Cholera, Typhus usw.) farbige topographische Stadtteilkarten herstellen, ebenso für die Kanalisation, um Rückschlüsse auf den Sanierungsgrad des entsprechenden Gebietes ziehen zu können.

Anm. 28: s. Anm. 1 b) a.a.O.

Anm. 29: Die Behauptung H.H. EULNERS "Unter anderen hat damals besonders der Münchener innere Kliniker v. Ziemssen solchen imperialistischen Bestrebungen der sogenannten Hauptfächer das Wort geredet". In: "Die Entwicklung der Medizinischen Spezialfächer an den Universitäten des deutschen Sprachgebietes" Stuttgart 1970, S. 373, scheint mir zu pauschal. Auf dem Forschungssektor hat Ziemssen nach Kräften eine Verselbständigung der Spezialgebiete gefördert. Nur hinsichtlich der Ausbildung hielt er eine enge Bindung an das Hauptfach für nötig, damit die Studenten die Möglichkeit intensiven Studiums aller Fächer erhielten.

Anm. 30: s. Anm. 1 c) a.a.O., Zitat S. 16.

Anm. 31: Neben den deutschen Mitgliedschaften und Ehrenmitgliedschaften wurde Ziemssen

1884 Mitglied der K. russischen Militärsanitätsakademie in Petersburg

1890 Mitglied der Societas regia scientiarum zu Upsala

1890 Ehrenmitglied der k.u.k. Gesellschaft der Wiener Ärzte

1892 Ehrenmitglied der Kaiserlichen russischen Gesellschaft der Ärzte in Kiew

1894 Ehrenmitglied der hygienischen Gesellschaft in Moskau

1894 Ehrenmitglied der Gesellschaft der Kaiserlichen russischen Sanitätsoffiziere in Warschau

1898 Ehrenmitglied der kaiserlich russischen Gesellschaft der Ärzte St. Petersburgs.

Die zahlreichen russischen Ehrenmitgliedschaften erklärte Ziemssen in einem Schreiben 1891 anläßlich der Verleihung eines russischen Ordens: "... weil ich die hier studierenden Russen, insbesondere die im klinischen Institute arbeitenden russischen Ärzte und Universitätslehrer seit Jahren mit Rath und That unterstützt habe und ihnen insbesondere bei ihren wissenschaftlichen Arbeiten die nötige Hilfe habe angedeihen lassen."

Zitat s. Anm. 1 b) a.a.O.

Anm. 32: Ziemssen, H. und Zenker, A. (Hrsg.) Vorwort Dtsch.Arch.klin.Med. 1 (1865) S. 1-12.

Zitat S. 1

Anm. 33: s. Anm. 32, a.a.O., Zitat S. 2 f

Anm. 34: s. Anm. 32, a.a.O., Zitat S. 3

Anm. 35: Ziemssen, H. Vorwort. Annalen der allgemeinen städtischen Krankenhäuser zu München 1 (1878) Zitat S. 1

Anm. 36: s. Anm. 1 c) a.a.O., Zitat S. 8

Anm. 37: Ziemssen verfaßte die Kapitel über "Meningitis cerebrospinalis epidemica" Handb. spec.Path.u.Ther. 2 (1874) S. 639-695,
"Chorea" a.a.O. 12 (1875) S. 391-448,
"Die Krankheiten des Kehlkopfes" a.a.O. 4 (1876) S. 171-212 u. 348-482.
Mit Zenker "Krankheiten des Oesophagus" a.a.O. 7 Anhang (1877) S. 1-208,
"Physiologie" a.a.O. 14 (1883) S. 115-136.
Die beiden Teile von Band 14 sind identisch mit dem Handb. der Hautkrankheiten.

Anm. 38: Der Initiator des Baues, Franz Xaver Häberl, hatte viele eigene Detailkonstruktionen durchführen lassen, die sich zum Teil als überflüssig oder nicht funktionsfähig erwiesen. Außerdem stand das Krankenhaus mehrmals vor dem finanziellen Ruin. 1818 war die erste, 1836 die zweite Kommission zur finanziellen Sanierung der Krankenanstalten eingesetzt worden. 1846 verfaßte Ph. Walther eine neue Broschüre zur Krankenhausreform, unter seinem Nachfolger Gietl wurden 1851 etliche Renovierungsarbeiten durchgeführt.

Anm. 39: Kerschensteiner, Hermann: "Hugo Ziemssen". Annalen der städt. allg. Krankenhäuser zu München 15 (1913) S. 260-270. Zitat S. 261 f.

Anm. 40: Eine genaue Aufzählung der Neuerungen siehe: SITTMANN, G(eorg): "Städtisches allgemeines Krankenhaus i.d.I. (Gründung und baugeschichtliche Entwicklung mit besonderer Berücksichtigung der in den Jahren 1895-1902 geschaffenen Um- und Erweiterungsbauten)". Annalen der städt.allg.Krankenhäuser zu München 12 (1907) S. 37-95.

Anm. 41: Die genaue Zimmer- und Inventarangabe siehe: ZIEMSSEN, H. u. ZENETTI, A.: "Das medicinisch-klinische Institut der Universität München". Dtsch.Arch.klin.Med. 23 (1878) S. 31-40.

Anm. 42: s. Anm. 39, a.a.O., Zitat S. 260.

Anm. 43: ZIEMSSEN, H.: "Die Electricität in der Medizin" 2. Aufl. Berlin 1864. Zitat Vorwort S. VII f.

Anm. 44: Rezensionsbeitrag Dtsch.Klinik 9 (1857) S. 461-462 Zitat S. 462.

Anm. 45: ZIEMSSEN, H.: "Die Electricität in der Medicin" 5. Aufl. Berlin 1887. Zitat Vorwort S. III.

Anm. 46: Ziemssen war von der Notwendigkeit der Fiebermessung für die Beurteilung des Krankheitszustandes so überzeugt, daß er später jedem seiner Schüler pro Semester gratis ein Thermometer in die Hand drückte.

Anm. 47: BERGMANN, E(rnst): "Die Schicksale der Transfusion in den letzten Decennien". Berlin 1883.

Anm. 48: ZIEMSSEN, H.: "Ein weiterer Beitrag zur Transfusionsfrage". Dtsch.Arch.klin. Med. 50 (1892) S.491-508. Zitat S. 507.

Anm. 49: Die im Literaturverzeichnis aufgeführte Arbeit Nr.46 ist fast wörtlich im Dtsch.Arch.klin.Med. 34 (1884)

abgedruckt. Aus dem Vorspann zu diesem letztgenannten Werk ist zu entnehmen, daß es sich bei dem ersten Druck um die Gratulationsschrift zum 300jährigen Bestehen der Würzburger Universität handelt, die, wie Ziemssen ausdrücklich vermerkt, nicht von der Universität Würzburg gedruckt wurde. Folglich dürfte das vorliegende Heft in München 1882 oder 1883 als Sonderdruck erschienen sein.

Anm. 50: Ziemssen hatte Pettenkofer und Emmerich jeweils am Morgen nach ihrem Probetrunk untersucht. Beide hatten sich nachts nicht wohlgefühlt und einen ganz leichten Darmkatarrh gehabt, so daß Ziemssen beide Fälle für sehr leichte Infektionen hielt.

Anm. 51: ZIEMSSEN, H.: "Allgemeine Behandlung der Infektionskrankheiten". Handb. Therapie innerer Krankheiten. Hrsg. PENZOLDT, F. u. STINTZING, R. 3. Aufl. 1 (1902) S. 171-188. Zitat S. 171.

Anm. 52: Ziemssen hatte zusammen mit Rieder einen der ersten großen Röntgenatlanten herausgegeben.

Anm. 53: Seine Studenten forderte Ziemssen immer wieder auf, Bäderreisen durchzuführen, um sich an Ort und Stelle über die Möglichkeiten und Erfolge von Kuren zu informieren. Er selbst bevorzugte Meran.

Anm. 54: 1890 war Ziemssen zu der ersten öffentlichen Demonstration des neuen Wirkstoffes "Tuberculin" von Koch nach Berlin gereist und hatte die Vor- und Nachuntersuchungen bei Kehlkopftuberkulösen durchgeführt.

Anm. 55: ZIEMSSEN, H.: "Über die Behandlung der Lungentuberculose". Münch.med.Wschr. 45 (1898) S. 1-2 Zitat S. 1.

Anm. 56: ZIEMSSEN, H.: "Ueber den klinischen Unterricht in Deutschland". Dtsch.Arch.klin.Med. 13 (1874) S.1-20 Zitat S. 5.

Anm. 57: ZIEMSSEN, H.: "Der klinische Unterricht und die praktische Ausbildung der Ärzte". Klin. Jahrbuch 3 (1891) S. 81-93. Zitat S. 82.

Anm. 58: Schon 1874 stellte Ziemssen fest, daß es für die Studenten das Beste wäre "... wenn derselbe Gelegenheit hätte, eine halbjährige Spitalschule auf jeder der drei Kliniken durchzumachen". 1878, anläßlich der Einweihung des med.klinischen Instituts, forderte er die Einrichtung einer Pflicht-Volontärzeit erneut. Zitat s. Anm. 56 a.a.O. S. 18

Anm. 59: Ziemssen hatte bei der Durchsicht der Lektionskataloge von 20 Universitäten für das SS 1873 bzw. das WS 1873/74 nur 8 klinisch-propädeutische Kurse, 7 Kurse für Diagnostik und Semiotik, 14 für physikalische Diagnostik, 10 für Laryngologie und 12 für Elektrotherapie angekündigt gefunden.
s. Anm. 56 a.a.O. S. 6.

Anm. 60: ZIEMSSEN, H.v.: "Ueber die Aufgaben des klinischen Unterrichts und der klinischen Institute". Dtsch.Arch.klin.Med. 23 (1878) S. 1-30. Zitat S. 16.

Anm. 61: ZIEMSSEN, H.v.: "Über den medicinisch-klinischen Unterricht". Verhandl. Congr. inn. Med. 16 (1898) S. 13-28. Zitat S. 21.

Anm. 62: s. Anm. 1 c) a.a.O., Zitat S. 13

Anm. 63: ZIEMSSEN, H.v.: "Der Arzt und die Aufgaben des ärztlichen Berufes". 1. klin. Vortrag Leipzig 1887. Zitat S. 7 f.

Anm. 64: s. Anm. 57 a.a.O., Zitat S. 87

Anm. 65: s. Anm. 61 a.a.O., Zitat S. 26

Anm. 66: ZIEMSSEN, H.v.: "Wissenschaft und Praxis in den letzten 50 Jahren". 18. klin. Vortrag Leipzig 1890. Zitat S. 17.

Anm. 67: Neben den Kriegsauszeichnungen erhielt Ziemssen folgende Orden:

1876 Kommandeurkreuz II. Klasse des herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrecht d. Bären

1882 Komthur-Kreuz des k. Verdienst Ordens vom heiligen Michael

1885 Komturkreuz des Kaiserlich-Österreichischen Franz-Joseph-Ordens

1891 Kaiserlich russischer St. Stanislausorden I. Klasse mit dem Stern

1892 Stern zu dem 1885 verliehenen österreichischen Orden

1900 K. preussischer Kronenorden II. Klasse mit dem Stern

1900 Komturkreuz I. Klasse d. Grossherzoglichen hessischen Verdienstordens Philipps des Grossmütigen mit der Krone

1900 Verdienstorden vom heiligen Michael Klasse

Außerdem waren ihm der Kaiserlich-Ottomanische Medschidjeorden und die Kaiserlich-Ottomanische

Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen worden. Ziemssen war mehrmals in Constantinopel.

Anm. 68: SITTMANN, Georg: "Hugo Wilhelm von Ziemssen". Annalen städt. allg. Krankenhäuser München 12 (1907) S. 1-9. Zitat S. 1

C. Bibliographie Hugo von ZIEMSSENS

(in chronologischer Reihenfolge)

1. De gangraenae nosocomialis historia et litteratura. Inauguraldissertation Greifswald 1853
2. Die Electricität in der Medizin. Berlin 1857
3. Zur Casuistik der Uterustumoren. Virchow's Arch. 17 (1859) S. 333-342
4. Die Entgegnung auf Hrn. Remak's Artikel: "Ueber die Verdickung der Muskeln durch constante galvanische Ströme". Dtsch. Klinik 9 (1857(S. 460-461
5. Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter. Berlin 1862
6. Vorwort zu den Greifswalder med. Beitr. 1 (1863) Danzig
7. Klinische Beobachtungen über die Masern und ihre Complikationen. Mit KRABLER, Paul. Greifsw. med.Beitr. 1 (1863) S. 117-284
8. Künstliche Respiration bei Asphyktischen durch Reizung der Nervi phrenici und ihrer Genossen am Halse u. Asphyxie durch Einathmung von Leuchtgas. Greifsw. med. Beitr. 1 (1863) S. 288-292
9. Dermatologisches Sycosis und Mentagra. Greifsw. med. Beitr. 2 (1863) S. 99-116 (auch erschienen: Erlangen 1863)
10. Künstliche (faradische) Respiration bei Asphyktischen. Greifsw. med. Beitr. 2 (1863) S. 117-125
11. Bleivergiftung durch Schnupftabac mit ausgedehnten Lähmungen. Greifsw. med. Beitr. 2 (1864) S. 234-240

12. Vorwort mit ZENKER, A(lbert) Dtsch.Arch.klin. Med. 1(1865)

13. Klinische Beobachtungen über Meningitis cerebrospinalis epidemica.
Dtsch.Arch.klin.Med. 1 (1865) S. 72-89 u. S. 346-455

14. Eine Pockenepidemie, im Jahre 1861 in Greifswald beobachtet.
Greifsw. med. Beitr. 3 (1865) S. 166-184

15. Die methodisch-diaphoretische Behandlung des Hydrops.
Dtsch. Arch. klin. Med. 2 (1866) S. 1-35

16. Ueber die Differenz in der Erregbarkeit gelähmter Nerven und Muskeln gegen den faradischen und galvanischen Strom.
Berl. klin. Wschr. 3 (1866) S. 409-412; S. 417-419; S. 428-431; S. 437-439

17. Die klinischen Lehranstalten, ihre Entwicklung und ihre Aufgaben. München 1868

18. Laryngoskopisches und Laryngotherapeutisches.
Dtsch.Arch.klin.Med. 4 (1868) S. 221-228

19. Stimmbandlähmungen.
Dtsch.Arch.klin.Med. 4 (1868) S. 376-412

20. Die Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit bei traumatischen Lähmungen. Mit WEISS, A.
Dtsch.Arch.klin.Med. 4 (1868) S. 579-594

21. Die Punction des Hydrothorax.
Dtsch.Arch.klin.Med. 5 (1869) S. 457-463

22. Mittheilungen aus der medicinischen Klinik und Poliklinik zu Erlangen.
Aerztl. Intelligenzbl. 17 (1870) S. 105-113

23. Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis.
Mit IMMERMANN, Hermann. Leipzig 1870

24. Die Weiss'sche Magenpumpe betreffend.
Dtsch.Arch.klin.Med. 7 (1870) S. 256

25. Felix Niemeyer. 14. März 1871.
Dtsch.Arch.klin.Med. 8 (1871) S. 427-444

26. Die salernitanische Schule und die Aerzte des Mittelalters.
Dtsch.Arch.klin.Med. 9 (1871) S. 77-104

27. Zur Technik der Localbehandlung des Magens.
Dtsch.Arch.klin.Med. 10 (1872) S. 65-72

28. Dämonenglaube und medicinische Wissenschaft.
Aerztl.Intelligenzbl. 20 (1873) S. 17-25 u. S. 33-39

29. Rede beim Antritte des Prorektorats der k. Bayerischen Friedrich Alexander Universität Erlangen.
Erlangen 1873

30. Meningitis cerebro-spinalis epidemica.
Hdb. spec. Path. u. Ther. Bd. 2,2. 1. Aufl. Leipzig 1874 S. 639-695

31. Ueber den klinischen Unterricht in Deutschland.
Dtsch.Arch.klin.Med. 13 (1874) S. 1-20

32. Chorea.
Hdb.spec.Path. u. Ther. 12,2. 1. Aufl. Leipzig 1875 S. 391-448

33. Die Krankheiten des Kehlkopfes.
Hdb. spec. Path. u. Ther. 4,1. 1. Aufl. Leipzig 1876 S. 171-212

34. Die Krankheiten des Oesophagus. Mit ZENKER, Albert v.
Hdb. spec. Path. u. Ther. 7,1 Anhang 1. Aufl.
Leipzig 1877, S. 1-208

35. Das medicinisch-klinische Institut der Universität München. Mit ZENETTI, A.
Dtsch.Arch.klin.Med. 23 (1878) S. 31-40

36. Ueber die Aufgaben des klinischen Unterrichts und der klinischen Institute.
Dtsch.Arch.klin.Med. 23 (1878) S. 1-30

37. Vorwort. Annalen städt. allg. Krankenhäuser 1 (1878)

38. Statistisches über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse von Variola, Typhus, Pneumonie ... während der 10 Jahre 1865/66 - 75.
Annalen der städt. allg. Krankenhäuser zu München 1 (1878) S. 420-433

39. Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse ...
Annalen städt. allg. Krankenhäuser 2 (1881) S.513-524

40. Studien über die Bewegungsvorgänge am menschlichen Herzen sowie die mechanische und elektrische Erregbarkeit des Herzens und des Nervus phrenicus.
Dtsch.Arch.klin.Med. 30 (1882) S. 270-276

41. Edelmann's absolutes Einheitsgalvanometer.
Dtsch.Arch.klin.Med. 30 (1882) S. 589-594

42. Physiologie.
Hdb. spec.Path. u. Ther. 14,1. 1. Aufl. Leipzig 1883, S. 115-136. = Hdb. Haut-Krankheiten

43. Die künstliche Gasaufblähung des Dickdarms zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.
Dtsch.Arch.klin.Med. 33 (1883) S. 235-245

44. Einleitung-. Hdb. allg. Therapie 1,1. 1. Aufl. Leipzig 1883

45. Bau einer chirurgischen Klinik auf dem Areale des Krankenhauses l. d. I. 1883.
Niedergelegt: Ärztl. Verein München 617.(072)(43.36M)

46. Ueber das Typhus-Rezidiv. 1882 o. 1883 (s. Anm. 49).
Niedergelegt: Ärztl.Verein München 616.927.036.5

47. Ueber das Typhusrecidiv nebst Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit des Herrn Steinthal.
Dtsch.Arch.klin.Med. 34 (1884) S. 375-387

48. Einleitung. Arbeiten aus dem medicinisch-klinischen Institute der k. Ludwig Maximilians Universität zu München 1,1 Leipzig 1884

49. Die subcutane Blutinjection.
Dtsch.Arch.klin.Med. 36 (1885) S. 269-276

50. Historisches von der Entartungsreaction.
Berl. klin. Wschr. 22 (1885) S. 853

51. Neuralgie und Neuritis bei Diabetes.
Münch.med.Wschr. 32 (1885) S. 618-619

52. Der Typhus in München während der letzten 20 Jahre.
Münch.med.Wschr. 33 (1886) S. 309-312

53. Die Reconvalescenten-Anstalt in München und ihre 25jährige Wirksamkeit.
Annalen städt.allg. Krankenhäuser München 3 (1886) Vorwort.

54. Statistisches über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse von ... im Krankenhaus l./l. während der Jahre 1865-1884.
Annalen städt.allg.Krankenhäuser München 3 (1886) S. 426-444

55. Ueber Volkskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der sanitären Verhältnisse Münchens. München 1886.

56. Der Arzt und die Aufgaben des ärztlichen Berufes.
1. klin. Vortrag. Leipzig 1887

57. Antipyrese und antipyretische Heilmethoden.
2. klin. Vortrag. Leipzig 1887

58. Ueber subcutane Blutinjection, Salzwasserinfusion und intravenöse Transfusion.
3. klin. Vortrag. Leipzig 1887

59. Ueber die Cholera und ihre Behandlung.
4. klin. Vortrag. Leipzig 1887

60. Die Behandlung des Abdominaltyphus.
5. klin. Vortrag. Leipzig 1887

61. Ueber die diphtherischen Lähmungen und deren Behandlung.
6. klin. Vortrag. Leipzig 1887

62. Die Neurasthenie und ihre Behandlung.
7. klin. Vortrag. Leipzig 1887

63. Die Aetiologie der Tuberculose.
8. klin. Vortrag. Leipzig 1887

64. Die Typhus-Morbidität und Mortalität in München im Jahre 1886.
Münch.med.Wschr. 34 (1887) S. 329-330

65. Die Electricität in der Medizin.
5. Aufl. Berlin 1887

66. Zur Diagnostik der Lungentuberculose.
9. klin. Vortrag. Leipzig 1888

67. Die Therapie der Tuberculose.
10. klin. Vortrag. Leipzig 1888

68. Ueber die öffentliche Krankenpflege.
11. klin. Vortrag. Leipzig 1888

69. Ueber die physikalische Behandlung chronischer Magen- und Darmkrankheiten.
12. klin. Vortrag. Leipzig 1888

70. Die Syphilis des Nervensystems.
13. klin. Vortrag. Leipzig 1888

71. Zur Pathologie und Therapie des Scharlachs.
14. klin. Vortrag. Leipzig 1888

72. Der Kampf gegen die Gymnasien und die Heidelberger Erklärung.
Aerztl. Vereinsbl. 15 (1888) Sp. 402-406

73. Studien über die Bewegungsvorgänge am menschlichen Herzen, angestellt an dem freiliegenden Herzen des August Wittmann.
Dtsch.Arch.klin.Med. 45 (1889) S. 1-26

74. Aetiologie der Pleuritis.
15. klin. Vortrag. Leipzig 1889

75. Pathologie der Pleuritis.
16. klin. Vortrag. Leipzig 1889

76. Symptomatologie und Diagnose der Pleuritis.
17. klin. Vortrag. 1889

77. Ueber die Bewegungsvorgänge am menschlichen Herzen und das zeitliche Verhalten der einzelnen Phasen der Herzrevolution.
Verhandl. Congr.inn.Med. 8 (1889) S. 325-328

78. Ein weiterer Beitrag zur Typhusfrage.
Wiener Med. Bl. 12 (1889) S. 85

79. Die Gefahren des Hypnotismus.
Münch.med.Wschr. 36 (1889) S. 531-532

80. Anstalten zur Fürsorge für Genesende.
Dtsch.Vjschr.öff.Gesd.pf. 22 (1890) S. 61-70

81. Das absolut geaichte Inductorium (Faradimeter).
Mit EDELMANN, M.Th. Leipzig 1890

82. Pharmacopoea clinica.
Mit RIEDER, H. (Hrsg.) 5. Aufl. Erlangen 1890

83. Uebung und Schonung. Rede beim Antritt des Rektorats der Ludw. Max. Universität. München 1890

84. Wissenschaft und Praxis in den letzten 50 Jahren.
18. klin. Vortrag. Leipzig 1890

85. Therapie der Pleuritis.
19. klin. Vortrag. Leipzig 1890

86. Beobachtungen über das Koch'sche Heilverfahren.
Münch.med.Wschr. 37 (1890) S. 881-882

87. Allgemeine cutane und sensorische Anästhesie.
Dtsch.Arch.klin.Med. 47 (1890) S. 89-102

88. Ueber den Pulsus differens und seine Bedeutung bei Erkrankungen des Aortenbogens.
Dtsch.Arch.klin.Med. 46 (1890) S. 285-295

89. Die Behandlung des chronischen Morbus Brightii.
Verhandl. Congr. inn. Med. 9 (1890) S. 169-191

90. Zur Pathologie und Diagnose der gestielten und Kugelthromben des Herzens.
Verhandl. Congr. inn. Med. 9 (1890) S. 281-285

91. Über seltene Formen der Pleuritis.
Int. Beitr. wissensch. Med. 3 (1891) S. 271-282

92. Der klinische Unterricht und die praktische Ausbildung der Ärzte.
Klin. Jb. 3 (1891) S. 81-93

93. Die Behandlung der Chorea.
Münch.med.Wschr. 39 (1892) S. 719-722

94. Anton Biermer (Nekrolog).
Münch.med.Wschr. 39 (1892) S. 521

95. Über die subcutane Blutinjection und über eine neue einfache Methode der intravenösen Transfusion.
Münch.med.Wschr. 39 (1892) S. 323-324

96. Ein weiterer Beitrag zur Transfusionsfrage.
Dtsch.Arch.klin.Med. 50 (1892) S. 491-508

97. Rückblick. 1865-1892. Mit ZENKER, A.v.
Dtsch.Arch.klin.Med. 50 (1892) Vorwort S. 1-12

98. Über die Häufigkeit des Rheumatismus articulorum acutus in München während der Jahre 1889, 1890, 1891.
Annalen städt.allg.Krankenhäuser Münch. 5 (1892) S. 523-526

99. Innere Medicin. In: Die deutschen Universitäten. Hrsg. W(ilhelm) LEXIS Bd. 1. 1. Aufl. Berlin 1893 S. 262-273

100. 20. klin. Vortrag. = 83.
Ueber private und öffentliche Reconvalescentenpflege.
21. klin. Vortrag. Leipzig 1893

101. Ueber Transfusion.
Münch.med.Wschr. 41 (1894) S. 349-350

102. Allgemeine Behandlung der Infektionskrankheiten.
Jena 1894

103. Werth und Methode klinischer Blutdruckmessungen.
Münch.med.Wschr. 41 (1894) S. 841-843

104. Bluttransfusion oder Salzwasserinfusion ?
Münch.med.Wschr. 42 (1895) S. 301-302

105. Von der Heilkunde im Alterthum.
22. klin. Vortrag. Leipzig 1895

106. Von der Freiluftbehandlung der Lungenschwindsucht und der Errichtung von Heilstätten für mittellose Tuberculöse
23. klin. Vortrag. Leipzig 1895

107. Klinisches zur Lehre von der chronischen Nephritis.
Dtsch.Arch.klin.Med. 55 (1895) S. 1-7

108. Zur Methode der subcutanen Anwendung des Arsens.
Dtsch.Arch.klin.Med. 56 (1895) S. 124-125

109. Die Münchener Reconvalescenten-Anstalt.
Annalen städt.allg.Krankenhäuser Münch. 7 (1895) S. 7-20

110. Klinische Betrachtungen über die Milz.
Münch.med.Wschr. 43 (1896) S. 1158-1160

111. Zur Pathologie und Therapie der chronischen Nephritis.
24. klin. Vortrag. Leipzig 1896

112. Die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte im Jahre 1896.
Münch.med.Wschr. 43 (1896) S. 1107-1108

113. Die Therapie der chronischen Nephritis.
25. klin. Vortrag. Leipzig 1896

114. Actinoscopische Mittheilungen.
Verhandl. Congr. inn. Med. 16 (1898) S. 310-315

115. Karl Ewald Hasse (Nekrolog).
Münch.med.Wschr. 44 (1897) S. 282-283

116. Über den medicinisch-klinischen Unterricht.
Verhandl. Congr. inn. Med. 16 (1898) S. 13-28

117. Ueber die Behandlung der Lungentuberculose.
Münch.med.Wschr. 45 (1898) S. 1-2

118. Medicinisches aus Constantinopel.
Münch.med.Wschr. 46 (1899) S. 1241-1242

119. Die klinische Medicin des 19. Jahrhunderts. (Ein Rückblick.)
26. u. 27. klin. Vortrag. Leipzig 1900

120. Ländliche Sanstorien für die öffentliche Krankenpflege.
28. klin. Vortrag. Leipzig 1900

121. Herzkrankheiten, Diagnostik.
29. klin. Vortrag. Leipzig 1900

122. Die Roentgenographie in der inneren Medicin.
Mit RIEDER, H. Wiesbaden 1901

123. Liebermeister (Nekrolog).
Dtsch.Arch.klin.Med. 72 (1902)

124. Allgemeine Behandlung der Infectionskrankheiten.
In: Hdb. Ther. inn. Krankh. Hersg. PENZOLDT, F. u. STINTZING, R. Bd. 1. 3. Aufl. Jena 1902, S. 171-188

D. Literaturverzeichnis

125. ACHINGER, Hans: Die Sozialgesetzgebung und ihre Wirkung auf die Welt des Arztes im 19. Jahrhundert. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Hrsg. ARTELT, Walter und RÜEGG, Walter. Stuttgart 1967, S. 157-165

126. BRUNN, Walter A.L.v.: Medizinische Zeitschriften im neunzehnten Jahrhundert. Stuttgart 1936

127. BUESS, Heinrich: Hermann Immermann (1838-1899) und der Umschwung im klinisch-therapeutischen Denken des 19. Jahrhunderts. Schweiz.med.Wschr. 79 (1949) S. 629-631

128. Chronik der Ludwig Maximilians Universität zu München. München 1874-1902

129. DEUERLEIN, Ernst: Geschichte der Universität Erlangen in zeitlicher Übersicht. Erlangen 1927

130. DIEPGEN, Paul: Geschichte der Medizin. Bd. 2,2 2. Aufl. Berlin 1965

131. DUMESNIL, Rene u. SCHADEWALDT, Hans (Hrsg.): Die berühmten Ärzte. Köln 1966

132. ERDMANN, Gustav: Die Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald und ihre Institute. 2. Aufl. Greifswald 1959

133. EULNER, Hans-Heinz: Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer an den Universitäten des deutschen Sprachgebietes. Stuttgart 1970

134. GARRISON, Fielding H.: History of Medicine. 4. Aufl. 1929 repr. Philadelphia u. London 1961

136. HEISCHKEL-ARTELT, Edith: Die Welt des praktischen Arztes. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Hrsg. ARTELT, Walter u. RÜEGG, Walter. Stuttgart 1967, S. 1-17

137. HIRSCH, A(ugust): Über die historische Entwicklung der öffentlichen Gesundheitspflege. Bad Reichenhall 1967

138. HOHENLOHE Schillingsfürst, Franz Joseph Fürst zu (Hrsg.): Genealogisches Handbuch des in Bayern immatrikulierten Adels. Schellenberg b. Berchtesgaden 1961

139. HUFNAGEL, Max-Joseph: Berühmte Tote im südlichen Friedhof zu München. 2. Aufl. München 1969

140. JETTER, Dieter: Das Krankenhaus des 19. Jahrhunderts, bauliche Entwicklung und gesellschaftliche Funktion. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Hrsg. ARTELT, Walter u. RÜEGG, Walter. Stuttgart 1967, S.70-81

141. KERSCHENSTEINER, H(ermann): Die I. und II. medizinische Fakultät, die Syphilitisch-dermatologische u.d. Chirurgische Klinik. In: Die wissenschaftlichen Anstalten der Ludwig Maximilians Universität zu München. Hrsg. MÜLLER, Karl Alexander v. München 1926, S. 85-114

142. Ders.: Geschichte des ärztlichen Vereins München. Münch.med.Wschr. 80 (1933) S. 1649-1655

143. Ders.: Geschichte der Münchener Krankenanstalten insbesondere des Krankenhauses links d.Isar. Annalen der städt.allg.Krankenhäuser Münch. Hrsg. BAUER, Joseph. 15 (1909-10) S. 1-298

144. KOERNER, Bernhard: Genealogisches Handbuch Bürgerlicher Familien. Bd. 16, Görlitz 1910

145. KOLDE, Theodor: Die Universität Erlangen unter dem Hause Wittelsbach 1810-1910. (Festschrift zur Jahrhundertfeier) Erlangen u. Leipzig 1910

146. KRAUS, Fr.: Die führenden Ideen der Klinik im letzten halben Jahrhundert.
Dtsch.med.Wschr. 50 (1924) S. 1686-1688

147. LEUBE, W(ilhelm): Nekrolog Hugo v. Ziemssen.
Dtsch.med.Wschr. 28 (1902) S. 105-107

148. MAY, F(erdinand): Die Volksheilstätte Planegg-Krailling nebst einem Berichte über die ersten Monate ihres Betriebes.
Dtsch.Arch.klin.Med. 66 (1899) S. 308-329

149. MAY, Ferdinand: Hugo von Ziemssen.
Tuberculosis Vol. 1 No2 (1902) Berlin, S.29-32

150. MEYER-STEINEGG, Th(eodor) u. SUDHOFF, K(arl): Illustrierte Geschichte der Medizin.
5. Aufl. Stuttgart 1964

151. MORITZ, F(riedrich): Hugo von Ziemssen.
Münch.med.Wschr. 49 (1902) S. 238-242

152. Ders.: Hugo von Ziemssen.
Münch.med.Wschr. 77 (1930) S. 1-5

153. MÜLLER, Friedrich: Ziemssens Wirken auf dem Gebiete des Krankenhauswesens.
Münch.med.Wschr. 77 (1930) S. 51-55

154. NOETKER, M., ROSENTHAL, I(sidor) u. SCHULZ, O.: Festschrift der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen.
Erlangen 1908

155. PETTENKOFER, M(ax) v.: Über die Cholera, mit Berücksichtigung der jüngsten Cholera Epidemie in Hamburg. Münch.med.Wschr. 39 (1892) S. 807-817

156. RATH, Gernot: Hundert Jahre klinische Thermometrie. Dtsch.med.Wschr. 77 (1952) S. 784-787

157. RIEDER, Hermann: Zum Angedenken an Hugo v. Ziemssen. Berl.klin.Wschr. 39 (1902) S. 176-178

158. RODENWALDT, Ernst: Die Seuchenzüge der Cholera im 19. Jahrhundert. In: Der Arzt und der Kranke in der Gesellschaft des 19. Jahrhunderts. Hrsg. ARTELT, Walter u. RÜEGG, Walter. Stuttgart 1967, S. 201-208

159. SCHMID, A.: Leben und Wirken Hugo von Ziemssens. Dtsch.Arch.klin.Med. 66 (1899) S. 1-20

160. SCHUBEL, Friedrich: Universität Greifswald. Frankfurt/M. 1960

161. SCHULZE, D. Victor: Geschichts- und Kunstdenkmäler der Universität Greifswald (Zur 450jährigen Jubelfeier). Greifswald 1906

162. SIGERIST, Henry E.: Große Ärzte. 6. Aufl. München 1970

163. SITTMANN, G(eorg): Städtisches allgemeines Krankenhaus I.d.I. (Gründung und baugeschichtliche Entwicklung mit besonderer Berücksichtigung der in den Jahren 1865-1902 geschaffenen Um- und Erweiterungsbauten). Annalen städt.allg.Krankenhäuser Münch. Hrsg. BAUER, Joseph v. 12 (1907) S. 37-95

164. Ders.: Hugo Wilhelm von Ziemssen. a.a.O. S. 1-9

165. STICKER, Georg: Die Ausgestaltung der Medizin in Deutschland während der letzten 25 Jahre. München 1913

166. STRÜMPELL, Adolf v.: Bericht über die Feier des 150jährigen Bestehens der Friedrich Alexander Universität zu Erlangen 31. Juli u. 1. August 1893. Erlangen 1893

167. Verhandlungen des Congresses für innere Medizin. Bd. 3 - 19, Wiesbaden 1884 - 1901

168. WOLF, Georg Jacob (Hrsg.): Ein Jahrhundert München 1800-1900. Zeitgenössische Bilder und Dokumente. 2. Aufl. München 1922

E. Kurzbiographien der in der Arbeit genannten Professoren

Greifswalder Professoren

BARDELEBEN, Heinrich Adolf (1819 - 1895)

Studium in Berlin, Heidelberg und Paris, Habilitation in Gießen (1843/44) für Geburtshilfe, später Wechsel zur Chirurgie. Als Professor für letzteres 1849 nach Greifswald berufen, ab 1868 nach Berlin.

BERNDT, Friedrich, August, Gottlob (1793 - 1854)

ab 1811 Studium an der Pepinière, ab 1815 praktischer Arzt. 1824 Ruf nach Greifswald für die spezielle Pathologie und Therapie sowie Gynäkologie und Geburtshilfe. Berndt setzte sich sehr für Studienreformen und für die Errichtung von Kliniken ein.

HAESER, Heinrich (1811 - 1884)

1830-1834 Studium der Naturwissenschaften u. Medizin in Jena, 1836 Habilitation, 1846-1849 ord.Prof. in Jena, ab 1849 Greifswald, ab 1862 Breslau.
Haeser lehrte allg. Pathologie, Arzneimittellehre, spezielle Pathologie u. Therapie, Enzyklopädie u. Geschichte der Medizin.

KRABLER, Paul (1841 - 1907)

1865 Priv.-Doz., 1878 a.ord. Professor der Pädiatrie in Greifswald.

LAURER, Johann Friedrich (1798-1873)

1824 Studium in Greifswald, dann für 24 Jahre Prosektor der Anatomie. 1830 Habilitation für Anatomie und Physiologie, 1849 für Pharmakologie. 1863 ord. Prof. für Pharmakologie.

MUENTER, Johann Andreas Heinrich August Julius (1815 - 1885)
ab 1836 Studium in Berlin, Dr. 1841, Habilitation 1848
1849 als Professor e.o. für Botanik nach Greifswald,
1851 ord. Prof. für Botanik und Zoologie.

NIEMEYER, Felix von (1820 - 1872)
1839 - 1843 Studium in Halle, anschließend Assistenzzeit in Prag und Wien. Ab 1844 als praktischer Arzt in Magdeburg. 1855 Professor für spezielle Pathologie und Therapie sowie Direktor der med. Klinik und der Irrenanstalt in Greifswald. 1860 Wechsel nach Tübingen

RUEHLE, Hugo (1824 - 1888)
Studium in Berlin, nach längeren Reisen Assistent bei Frerich in Breslau 1852-57, dort 1859 ord. Prof. für spezielle Pathologie und Therapie, 1860 - 64 in Greifswald, ab 1864 in Bonn.

SCHULTZE, Karl August Sigismund (1795 - 1877)
Sein Lehrer war F. Meckel. 1821-1831 Professor für Physiologie und vergleichende Anatomie in Freiburg, 1831 - 1856 in Greifswald für Anatomie, trat dann in den Ruhestand.

Würzburger Professoren

FRIEDREICH, Nikolaus (1825 - 1882)
Studium in Würzburg und Heidelberg, ab 1850 Assistent bei Prof. Marcus (Würzburg). 1853 Priv.-Doz., ab 1858 ord.Prof. für spezielle Pathologie und Therapie in Heidelberg.

GEGENBAUER, Karl (1826 - 1903)
Studium in Würzburg, 1850 - 52 Assistent bei Kölliker und Virchow, 1855 e.o. in Jena, ab 1858 ord. Prof. für Anatomie in Jena, ab 1873 in Heidelberg.

KOELLIKER, Rudolf Albert von (1817 - 1905)
Studium in Zürich (Schüler Arnolds, Joh. Müllers und Henles), 1841 Dr.phil. in Zürich, 1842 Dr.med. in Heidelberg. Ab 1842 Professor für Physiologie und vergleichende Anatomie in Würzburg.

LEYDIG, Franz von (1821 - 1908)
1840 Philosophiestudium in München, ab 1842 Medizinstudium in Würzburg, dort 1848 Prosektor an der zootomischen Anstalt, Habilitation 1849, 1855 e.o. Prof., 1857 als ord. Prof. für Zoologie und vergleichende Anatomie nach Tübingen, 1875 nach Bonn.

MARCUS, Karl Friedrich von (1802 - 1891)
Ab 1817 Studium in Würzburg, 1832 Nachfolger Schoenleins an der medizinischen Klinik. Ab 1834 als einer der ersten Vorlesungen über Psychiatrie.

MUELLER, Heinrich (1820 - 1864)
Studium in München, Freiburg, Heidelberg, Würzburg und Wien. 1847 Habilitation in Würzburg, 1852 e.o. Prof. für vergleichende und normale Anatomie mit Koelliker, 1858 ord. Prof. für topographische und pathologische Anatomie.

RINECKER, Franz von (1811 - 1883)
Studium in München und Würzburg, dort 1837 e.o.Prof. und 1838 ord.Prof. für Arzneimittellehre und Poliklinik, Einrichtung von Vorlesungen über Mikroskopie und Experimentalphysiologie, ab 1863 nur noch med. Poliklinik mit Psychiatrie. 1872 übernahm R. die Abteilung für Syphilis und Hautkrankheiten.

SCANZONI, Friedrich Wilhelm S. von Lichtenfels (1811 - 1891)
Studium hauptsächlich in Prag, 1850 ord. Prof. für Gynäkologie und Geburtshilfe in Würzburg.

SCHERER, Johann Joseph von (1814 - 1869)
S. studierte in Würzburg, München und Gießen Medizin, Naturwissenschaften und vor allem Chemie. 1842 e.o. Prof., 1847 ord.Prof. für organische Chemie in Würzburg. Dazu las er über Allgemeine und pharmakologische Chemie.

VIRCHOW, Rudolf (1821 - 1902)
Studium 1839-1843 in Berlin, ab 1844 Prosektor an der Charité bei Froriep, 1846 dessen Nachfolger, ab 1849 ord. Prof. für path. Anatomie in Würzburg, ab 1856 wieder in Berlin.

Erlanger Professoren

GERLACH, Joseph von (1820 - 1896)
Studium 1837-46, dann praktischer Arzt in Mainz, ab 1850 Professor für Anatomie und Physiologie in Erlangen, 1872 trat er in den Ruhestand.

GORUP-BESANEZ, Eugen von (1817 - 1878)
Studium der Medizin und Chemie in Wien, Padua und München, 1846 Habilitation in Erlangen, 1849 a.o. Prof., 1855 ord. Prof. für Chemie in Erlangen.

HAGEN, Friedrich Wilhelm (1814 - 1888)
Studium in Erlangen und München, dann praktischer Arzt, ab 1844 in Erlangen Assistent an der Irrenanstalt, später deren Leiter und e.o. Prof. für Psychiatrie.

HEINECKE, Walther Hermann (1834 - 1901)
Studium in Greifswald, dort Assistent bei Bardeleben 1863 als Professor der Chirurgie nach Erlangen.

IMMERMANN, Karl Ferdinand Hermann (1838 - 1899)
Studium in Halle, Würzburg, Greifswald, Tübingen, Berlin. Ab 1864 Assistent F. Niemeyers, ab 1866 Leiter der Erlanger Poliklinik, 1871 ord. Professor und Direktor der Med. Klinik in Basel.

KUSSMAUL, Adolf (1822 - 1902)
Studium in Heidelberg und Würzburg. 1857 e.o.Prof. in Heidelberg, 1859 ord. Prof. in Erlangen für spezielle Pathologie und Therapie, 1863 als solcher in Freiburg, ab 1876 in Straßburg.

ROSENTHAL, Isidor (1836 - 1915)
Studium in Berlin und dort Assistent bei Du Bois Reymond, ab 1872 ord. Prof. für Physiologie in Erlangen.

SCHROEDER, Karl Ernst Friedrich (1838 - 1887)
Studium in Würzburg und Rostock, 1868 e.o. Prof. für Gynäkologie und Geburtshilfe in Erlangen, ab 1876 in Berlin.

THIERSCH, Karl (1822 - 1895)
Studium in München, anschließend Reisen. 1848 - 54 Prosektor in der pathologischen Anatomie in München. 1854 ord. Prof. der Chirurgie in Erlangen, ab 1867 in Leipzig.

ZENKER, Friedrich Albert von (1825 - 1898)
Studium in Leipzig, Heidelberg und Wien. In Leipzig Assistent und später Prof. der Allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie, ab 1862 Prof. dafür in Erlangen.

Münchener Professoren

AMANN, Joseph, Albert (1866 - 1919)

Studium in München, danach Assistent bei v. Winckel. 1898 als Nachfolger seines Vaters Übernahme der Gynäkolog. Abteilung. 1905 a.ord.Professor.

ANGERER, Ottmar Ritter von (1850 - 1918)

1884-1886 Priv.-Doz. der Zahnheilkunde in Würzburg. Von 1890-1917 ord. Professor der Chirurgie in München.

BAUER, Joseph v. (1845 - 1912)

1885-1902 ord.Professor an der II. Med. Klinik, dann bis 1912 an der I. Med. Klinik in München.

BEZOLD, Friedrich (1842 - 1908)

Seit 1877 Priv.-Doz. für Ohrenheilkunde in München, 1886 a.ord.Professor, 1906 pers. Ordinariat.

BISCHOFF, Theodor, Ludwig, Wilhelm (1807 - 1887)

Studium der Naturwissenschaften und der Medizin in Bonn, Heidelberg, Berlin. 1829 Dr.phil., 1832 Dr.med., 1834 Habilitation in Heidelberg, dort seit 1836 a.ord., seit 1843 ord.Professor für Anatomie und Physiologie, ab 1854 München, 1878 in den Ruhestand getreten.

BOECK, Hermann v. (1843 - 1885)

Seit 1871 als Pharmakologe in München. 1876 a.ord. Professor.

BOLLINGER, Otto v. (1834 - 1909)

Studium in München, Assistent Buhls. 1868 Promotion, 1870 Habilitation. 1874 a.ord. Prof. an der Tierarzneischule Münchens, 1880 ord. Professor für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie an der Universität München.

BUHL, Ludwig v. (1816 - 1880)

Studium in München, 1839 Promotion, 1847 Habilitation. Seit 1854 Prosektor, seit 1859 ord. Professor der allg. Pathologie und pathologischen Anatomie.

BUMM, Anton (1849 - 1903)

Studium in Würzburg, 1872 Promotion. 1888 a.ord.Prof. der Psychiatrie in Erlangen, ab 1896 München.

GIETL, Franz Xaver Ritter v. (1803 - 1888)

Lehrer Schoenlein, Textor, Grossi, Wilhelm u. Walther. 1834 Leibarzt Kronprinz Maximilians, 1838 Prof. der med. Klinik.

GRASHEY, Hubert (1839 - 1914)

Studium in Würzburg, Wien, Berlin, Werneck. 1884-1886 ord. Prof. und Direktor der psychiatrischen Klinik Würzburg, ab 1886 München.

GUDDEN, Bernhard v. (1824 - 1886)

1869 Professor der Psychiatrie in Zürich, ab 1872 München.

HECKER, Karl v. (1827 - 1882)

Studium Berlin, Heidelberg. 1853 Habilitation in Berlin. 1858 ord. Professor der Geburtshilfe in Marburg, ab 1858 München.

KUPFFER, Karl, Wilhelm (1829 - 1902)

Studium in Dorpat, 1858-1866 Prosektor und a.ord.Prof. in Dorpat, 1867-1876 ord. Professor der Anatomie in Kiel, 1876-1880 in Königsberg, 1880-1899 in München.

LINDWURM, Joseph v. (1824 - 1874)

Studium bis 1849 in Würzburg, 1853 Habilitation in München, 1859 a.ord.Prof. für spezielle Pathologie und

Therapie, 1863 ord. Prof., ab 1866 Direktor des Krankenhauses i. d. Isar.

MORITZ, Friedrich (1861 - 1938)

Studium Würzburg, Berlin, München. 1885 Promotion, 1887-1892 Assistent Ziemssens. 1892-1902 a.ord.Prof. an der med. Poliklinik München. 1902 Greifswald, 1905 Gießen, 1907 Straßburg, 1911-1919 Köln (Akademie für praktische Medizin).

NUSSBAUM, Johann, Nepomuk Ritter v. (1829 - 1890)

Studium in München, 1842 Habilitation.
Seit 1860 ord. Professor der Chirurgie.

OERTEL, Max Joseph (1835 - 1897)

Studium in München, 1867 Habilitation für Laryngologie, 1876 Extraordinariat dafür.

PETTENKOFER, Max v. (1818 - 1901)

Ab 1837 Studium der Philosophie und Naturwissenschaften in München, ab 1841 Medizin. 1843 Approbation als Apotheker und Arzt in Würzburg und Gießen. 1847 a.ord. Prof. für med. Chemie in München, 1852 ord. Prof. Ab 1865 ord. Prof. der Hygiene bis 1894.

PFEUFFER, Carl v. (1806 - 1886)

Studium ab 1824 in Erlangen und Würzburg. 1840-44 Professor der spez. Pathologie und Therapie in Zürich, 1844-52 in Heidelberg, 1852-69 in München.

POSSELT, Karl (1837 - 1916)

Studium in München, 1856 Habilitation für Chirurgie, Leiter der Syphilisabteilung, ab 1870 Leiter der 3. med. Abteilung, der späteren Abteilung für Haut- u. Geschlechtskrankheiten.

RIEDER, Hermann (1858 - 1912)

Studium München, Wien, Heidelberg. 1892 in München Habilitation. 1898 a.ord. Prof. für physikalische Heilmethoden und Leiter des Röntgenlaboratoriums.

SEITZ, Franz (1811 - 1892)

1852-1892 Ordinarius an der med.Poliklinik München.

TAPPEINER, Hermann Edler v. Tappein (1847 - 1927)

Studium Innsbruck, Göttingen, Leipzig, Heidelberg, Tübingen. 1877 Habilitation in München, 1879-1887 an der Tierarzneischule München, 1887 a.ord., ab 1893 ord.Prof. für med. Chemie und Pharmakologie an der Universität München.

VOIT, Erwin (1852 - 1932)

Studium in München. 1886 Habilitation für Physiologie. 1888 a.ord.Prof.an der Tierarzneischule München, 1896 ord.Prof. für Physiologie an der Universität München.

WINCKEL, Franz, Karl, L.W. (1837 - 1911)

Studium in Berlin.1864-1872 ord.Prof. der Gynäkologie und gerichtlichen Medizin in Rostock, 1872-1883 Dresden, ab 1883 München.

Herrn Professor Dr.med. Dr.med.h.c. Heinz GOERKE
danke ich für die Überlassung des Themas und die
freundliche Unterstützung während der Ausarbeitung.

F. Lebenslauf

Am 12. September 1944 wurde ich als Tochter des Herrn Franz Schubert und seiner Ehefrau Gertrud, geb. Breker in Neubrandenburg/Mecklenburg geboren. Volksschule und Gymnasium absolvierte ich in Wuppertal. 1964 bis 1966 studierte ich Humanmedizin in Marburg, anschließend in Münster und München. 1970 bestand ich das medizinische Staatsexamen an der Universität München.
1969 heiratete ich den Dipl.-Ing. Johannes Hoffmann. Wir haben zwei Kinder.